HISTORIA DEL PUERTO DE MONTEVIDEO

1ª PARTE
DESDE LA ÉPOCA COLONIAL HASTA 1887

Por el Dr. José María Fernández Saldaña

2ª PARTE
DESDE 1887 HASTA 1931

Por el Ing. Eduardo García de Zúñiga







Cuidado de la edición: Lic. Pablo Paroli, Dr. Ing. Ismael Piedra Cueva.

Diseño gráfico y maquetación: Lic. Pablo Paroli, Bach. Stefania Rondine
Área de Comunicación de la Facultad de Ingeniería.

Corrección de textos: Ana Cencio, Bach. Stefania Rondine.

Imagen de tapa: Acuarela de Juan Manuel Besnes e Irigoyen,
incluido en el “Prontuario de Paisajes de 1852” (detalle).

ISBN: 978-9974-0-0640-9

Los editores agradecen al personal del Departamento de Biblioteca
y del Servicio de Apoyo al Docente de la Facultad de Ingeniería,
del Archivo Histórico Nacional y al Prof. Alción Cheroni.

Facultad de Ingeniería - Universidad de la República
J. Herrera y Reissig 565
Montevideo, junio de 2010
comunicacion@fing.edu.uy

ÍNDICE DE LA 1ª PARTE

Historia del Puerto de Montevideo. Desde la época Colonial hasta 1887

Por el Dr. José María Fernández Saldaña

ÍNDICE DE LA 2ª PARTE

Historia del Puerto de Montevideo. Desde 1887 hasta 1931

Por el Ing. Eduardo García de Zúñiga

INTRODUCCIÓN

El texto que aquí se presenta corresponde a la reedición de la clásica **Historia del Puerto de Montevideo**, que tuvo su aparición en nuestro país en el año 1939. Al igual que la versión original, el volumen consta de dos tomos, el primero redactado por el Dr. José María Fernández Saldaña, historiador de gran trayectoria en temas nacionales, y el segundo redactado por Ing. Eduardo García de Zúñiga, figura notable en la construcción de la actual Facultad de Ingeniería.

Dado el valor documental del material gráfico que contiene la obra, intentamos reconstruir de la mejor forma las fotos, grabados y mapas que se incluían en la primera edición. El paso del tiempo ha dificultado en algunos casos esas reconstrucciones, aunque se han hecho enormes esfuerzos en la restauración de casi un centenar de elementos. Creemos que se han obtenido buenos resultados de esos esfuerzos, si bien será el lector quien tenga la resolución final en torno a este tema.

Este libro se introduce dentro de la política editorial que ha tomado la Facultad de Ingeniería desde el año 2009, desde la cual se intenta dar a conocer los textos de aquellos integrantes de nuestra institución que han contribuido en la discusión de temas relacionados con la generación y aplicación del conocimiento científico. De esta forma, el pasado año publicamos una compilación de artículos redactados por el Ing. Oscar Maggiolo centrados en la reflexión sobre la investigación científica, que continúa el presente año con la edición en forma conjunta con la Aministración Nacional de Puertos en una temática que involucra a ambas instituciones.

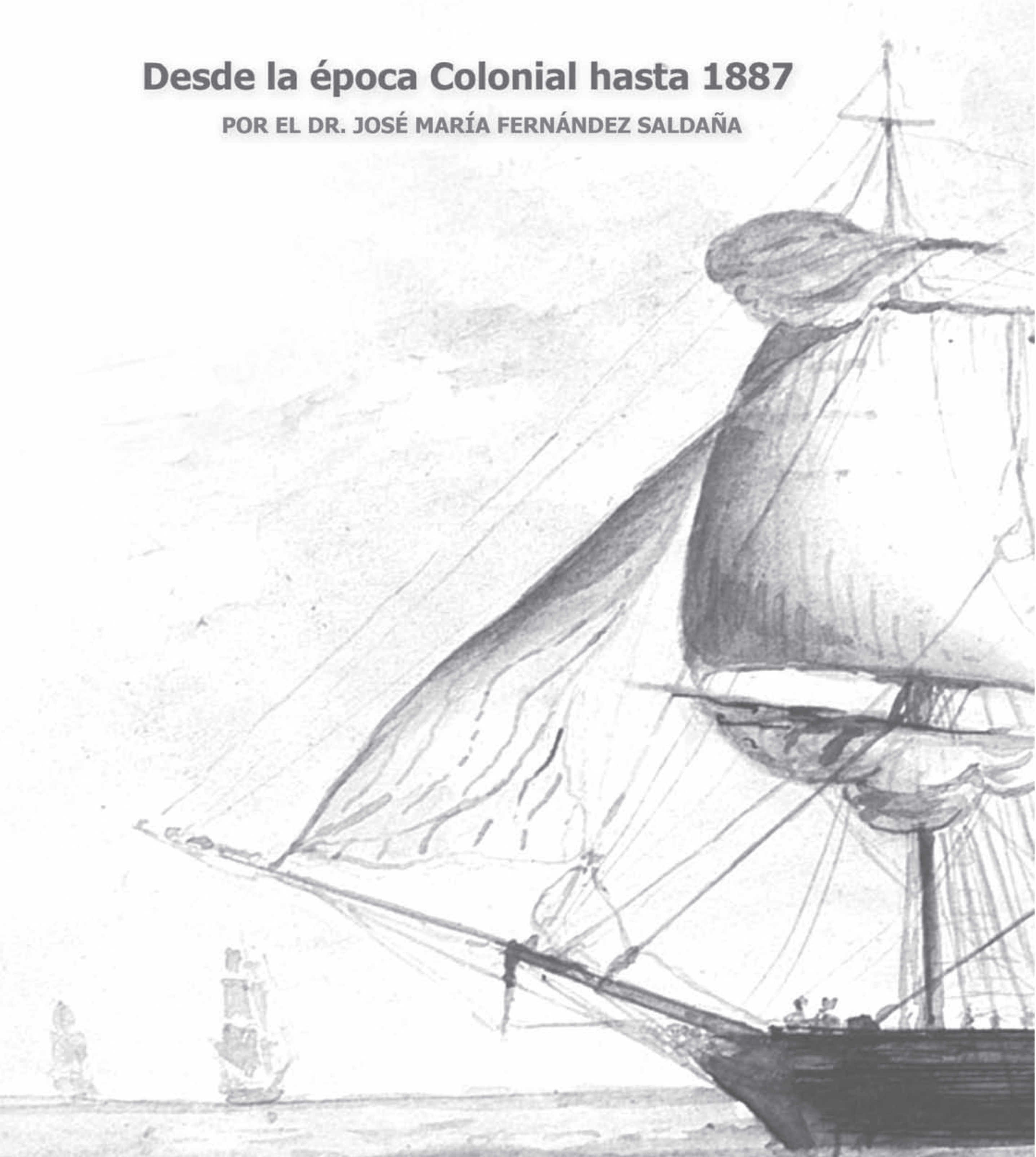
Creemos que el presente volumen es un texto de notable valor, ya que en él se despliega el proceso vivo del conocimiento científico y sus aplicaciones, plasmado a partir de las marchas y contramarchas generadas entorno a la construcción del Puerto de Montevideo, materializadas éstas en proyectos, discusiones y demás elementos que están aquí presentes a través de un valioso material documental.

Dr. Ing. Ismael Piedra Cueva
Decano
Facultad de Ingeniería

Primera Parte

Desde la época Colonial hasta 1887

POR EL DR. JOSÉ MARÍA FERNÁNDEZ SALDAÑA



DETERMINISMO GEOGRÁFICO
EL PUERTO ORIGEN DE LA NACIÓN

CAPÍTULO 1

Si como dijo alguien, el Nilo es el padre del Egipto, se puede decir también que nuestro país es hijo del Puerto de Montevideo.

Arco admirablemente abierto en una saliente estratégica de América Meridional, refugio amparado de los vientos en una costa temida –y con sobrada razón– por muy peligrosa, fondeadero de acceso fácil –el sólo– en la extensión de costa Sud-atlántica que comprende desde Santa Catalina hasta el Estrecho de Magallanes, enorme extensión continental que únicamente puede medirse con medidas de planisferio: 20 grados de Meridiano, 1200 leguas, 6000 kilómetros, diez días de trayecto de un gran vapor, la bahía de Montevideo tuvo la fuerza eficaz de lo inevitable naturalmente...

Este Puerto único, obligó al navegante a buscar su protección, le hizo conocer su ruta, lo forzó a esperar en sus orillas, que el barco estuviera pronto de nuevo para darse a la mar calafateados los cascos y remendadas las velas, y Montevideo pudo nacer y desarrollarse.

....

Mar Dulce según lo llamara primero Solís, Río de la Plata más tarde, nunca el Río de la Plata fue en realidad ni mar ni río.

Del mar le faltó la hosquedad enemiga, permanente y sonora, notoria recién en las costas de Rocha; la transparencia límpida y el verde profundo donde las espumas dibujan en blanco las vetas de un mármol; la densidad de la salsedumbre, y el mundo maravilloso de los moluscos exóticos, los celenterados de plata y los corales policromos.

Del río le faltó ese algo que los ríos llevan ínsito y los hace aparecer como amigos del hombre; la orilla toda arbolada y con remansos umbríos donde podrían haberse bañado las ninfas fugitivas de Grecia; las playas breves –rectas y doradas– distintas después de cada creciente; la bendición del agua ambarina y casi sabrosa del Uruguay...

Aguas solares, de cielo latino de hondo azul magníficamente arquitecturado de cúmulos y con crepúsculos que fantasean desde un jardín hasta un incendio, la soledad –no obstante– flotaba sobre sus aguas: aguas sin barcas, sin pescadores y sin canciones.

Las costas aunque temperadas por la zona, inhóspitas y ventosas, sin olivares y sin retamas, verdes nada más que en la boca de los arroyos, eran temibles por sus piedras y sus bancos.

Sólo en épocas muy cercanas los faros, las boyas luminosas y las sirenas ululantes las redimieron de una justa leyenda de horror.

El día apocalíptico en que el Estuario devolviera sus muertos a la costa, la costa se cubriría de una muchedumbre de gente de todas las naciones.

El hombre ribereño resistíase a dar cara al río y edificaba su casa poniendo por medio la espalda de la loma, solicitando la generosidad de las tierras para sus ganados o sus semillas.

Separación real, penetrante, hereditaria, entre tierra y mar que perduró por siglos, y que sólo rompía el alado puente de las gaviotas en continuo ir y venir, buscando a una hora los pescaditos del agua y a otra hora las isocas y los gusanos en el surco de los campos arados.

Después, recién puede decirse, finalizando el siglo pasado, los civilizadores de la costa, que tan exactamente encarna la figura recia y ejemplar de Antonio D. Lussich, comienzan a modificar la perspectiva adusta.

Ellos fueron –parafraseamos a un joven escritor– forjadores de titánicas empresas, que crearon junto al agua, bosques magníficos, contuvieron el mar, hicieron fecundas las arenas, escalaron las sierras para forestarlas y poblaron de pájaros el ambiente...

....

Y en aquel escenario histórico –que antes procuramos evocar pintándolo con pincel somero y apenas tinto, tres ciudades: Maldonado al este, cerca de los potreros donde pastoreaban los caballos del Rey; vernácula fundación lusitana, la Colonia al oeste, y entre las dos, Montevideo.

De Maldonado acaso pueda decirse que estaba demasiado al Levante; de Colonia, tal vez, que estaba demasiado próximo a Buenos Aires.

Pero había algo que no era la situación geográfica, algo esencial, fundamental e incontrovertible: ni Maldonado ni Colonia tenían un puerto seguro y verdadero.

Por eso aquella languidecería entre las dunas y esta vegetaría junto a los viejos bastiones desartillados.

Montevideo, en cambio, con esa su bahía en herradura, que concluyó de decidir a los portugueses “a dar el gran salto” comenzaría exigiendo al español la población de 1726 para defender la costa de los mismos portugueses.

Después, obligaría a la Metrópoli a insumir cantidades ingentes para convertir el primitivo campo atrincherado en la más fuerte plaza militar del Atlántico Austral, por que tenía que guarecer en la bahía los navíos del Perú cargados de metales preciosos.

Más tarde, próspera a la sombra de sus fortificaciones, y bajo el signo propicio de Mercurio, capital militar y naval del Río de la Plata, Montevideo entrará a porfiar la preeminencia sobre Buenos Aires, la sede virreynal y

administrativa, poniendo a vanguardia de sus merecimientos y títulos el valor, indiscutido ya, de una rada de primer orden.

Invadido el Virreynato por los ingleses en 1807, reconquista a Buenos Aires, se ilustra en una heroica defensa, al cabo de todo lo cual moldea particularidad y afirma carácter.

Al calor irradiante de su prosperidad en aumento diario, la orilla oriental se enciende de núcleos de sociabilidad extendidos en un semicírculo cuyo centro se podría fijar en el medio, precisamente, de la bahía.

Iniciada la guerra de la Independencia, Montevideo ampara en sus castillos el último virrey español, luego es la sede democrática del primer gobierno artiguista, y al fin la capital de la República a la cual –por sugestión fundada– los Constituyentes de 1830 pensaron llamar República de Montevideo.

Si Montevideo no hubiera existido, el territorio Oriental del Uruguay habría carecido de un esencial elemento de viabilidad, de fuerza y de cultura indispensables para ser una nación independiente.

Sin la bahía, su puerto, Montevideo no hubiera tenido motivo de ser, no hubiera existido tampoco.

Así se ligan en lógica sucesión, el puerto natural, el campamento, la aldea, la villa, la ciudad, la capital y la Patria.

Y constituida ya la República, esa misma bahía originaria, a mérito de su soñada transformación en un gran puerto artificial –que pensábamos el mejor de América– será la esperanza de las generaciones, la clave de todas las prosperidades, el remedio de todos los problemas económicos, llegando a punto de convertirse, por casi todo el siglo pasado, en una verdadera y única obsesión nacional.

EL SURGIDERO DE MONTEVIDEO SEGÚN LOS VIAJEROS

CAPÍTULO 2

Las excelencias de la bahía de Montevideo como puerto de refugio y de recalada se impusieron a los navegantes desde los primeros viajes.

Es natural que los descubridores en su paso fugitivo fueran también fugitivos en la mención. Por lo general –bien humanamente– la cita es más calurosa, según el servicio que la bahía rindió en su momento.

Larga sería la lista de los navegantes que testimoniaron contestes, pese a tal cual salvedad, las excepcionales condiciones que se reunían en la profunda ensenada que el cerro señalaba con signo de referencia geográfica inconfundible, y la ventaja que ella importaba para el tráfico marítimo en estas latitudes.

No obstante esta unanimidad de opiniones el poco calado de los buques de antes inclinó a varios marinos a encontrar puerto mejor que el de Montevideo, en la cercana desembocadura del río Santa Lucía.

Los calados exiguos en primer término y el hábito europeo de los puertos de río, hablaban a favor de aquel fondeadero fluvial.

Hernando Arias de Saavedra el prestigioso gobernador criollo de 1600, es el primero en abrir pronunciamiento de este género en carta al Rey de España Felipe III, fechada en Buenos Aires el 2 de julio de 1608, donde le dice:

> "Este Puerto de Santa Lucía estará a unas 30 leguas de esta ciudad. Tiene un río que entra tierra adentro, y junto a la boca, en el mar, una ensenada o bahía y una isla pequeña en medio de la entrada, que le abriga y asegura de todo género de vientos y capaz de tener gran suma de naos que pueden reunir y entrar en él a la vela; porque no hay bajos a la entrada y tiene hondo nueve brazas, todo lo cual puede arribar a satisfacción, porque hallé allí algunas canoas de los naturales de aquella costa: y en suma me parece uno de los mejores puertos y de mejores cualidades que debe haber descubierto: porque además de lo dicho, tiene mucha leña, etc., etc."[1]

Luis de Bougainville, famoso navegante francés, que en su viaje alrededor del mundo en los navíos "La Boudeuse" y "La Estrella" surcó las aguas platenses en febrero de 1767, dijo de la bahía de Montevideo que era un fondeadero seguro aunque se sufrieran algunas

1 Eduardo Madero. "Historia del Puerto de Buenos Aires". Buenos Aires, 1892.

veces pamperos “que son borrascas de viento del Suroeste acompañadas de tormentas horrorosas”.

Pero, también a siglo y medio de distancia reeditó lo afirmado por Hernandarias en cuanto a las bondades de la boca del río Santa Lucía como ubicación de un Puerto excelente.

> “Con poco trabajo y a muy poco costo se haría en el río Santa Lucía uno de los más hermosos puertos del mundo. Este río está situado del mismo lado y a ocho o diez leguas al Oeste de Montevideo. No se trataría más que de dragar un banco de arena de casi ciento cincuenta pies de extensión, que se halla a la entrada y en el que no hay más que diez a once pies de agua. En seguida se encuentran nueve, diez, once o doce brazas durante una extensión considerable, remontando el río”.[2]

El ilustre marino francés –nótese– ya consideraba necesarios trabajos de dragado para librar el banco que obstaculizaba la desembocadura del río.

Puede suponerse la dificultad que significara aquel banco en nuestros días cuando los adelantos de la arquitectura naval han llevado los barcos a calados increíbles.

Es digno de notarse, asimismo, que entre los proyectos del llamamiento universal de 1889, si bien dos de los proyectistas, Manuel García de Zúñiga y Francisco Hurtado Barros pensaron utilizar en favor del Puerto el curso del río Santa Lucía, ninguno creyó que el Puerto habría de hacerse precisamente en la barra.

Mientras el Puerto de Montevideo y subsidiariamente el de Maldonado no se situaron, estableciéndose bien sus rutas y sus entradas, la navegación en las aguas de nuestra actual República era nula.

> “Los buques, dicen Lobo y Ruidavets en nota a Boucarut, huían de la costa septentrional, tal era el temor que infundían los peligrosos bancos que se suponían en la desembocadura”.

Eran pocos los buques mercantes que se dirigían a esta costa y sólo en tiempo de guerra se veían algunos del Estado. Ninguno de comercio era de más de 500 toneladas. Nunca se caminaba de noche la cual se pasaba al ancla.[3]

Los navíos portugueses porfiando en la aventura de establecer los dominios de su rey en la Colonia del Sacramento, viéronse obligados

2 J. Bougainville. “Viaje alrededor del mundo, etc.”, Traducción Dantin. Tomo I.

3 Manual de la navegación del Río de la Plata, por el teniente de la marina imperial de Francia A. Boucarut, París 1856. Esta obra fue traducida al castellano por primera vez por el capitán de Fragata de la armada española Miguel Lobo y el teniente de navío Pedro Ruidavets, y publicada en Madrid, con muchas notas y ampliaciones, en 1858. Lobo permaneció largo tiempo de estudio en estas aguas. Una segunda edición, con una carta y vistas de la costa, se publicó en Madrid diez años más tarde. Aprovechando las vinculaciones creadas en el Río de la Plata, Lobo consiguió que el gobierno uruguayo suscribiera 500 ejemplares de su obra, el Imperio del Brasil otros 500, la Confederación Argentina 300, la Provincia de Entre Ríos 100 y el General Justo J. de Urquiza particularmente 200. Libro muy útil, este manual se difundió con profusión. En lo que dice a los ejemplares comprados por el General Urquiza, todavía existían en el año 1931, muchos tomos en una habitación inmediata al escritorio de la famosa estancia de San José –propiedad de Urquiza en Entre Ríos– según me consta por vista personal. Suele citarse este manual por los apellidos juntos de Lobo y Ruidavets, tal como si ambos correspondieran a una misma persona, lo que, por otra parte es generalizada creencia. Caso de no haber sido –como en realidad lo es– la reunión de los apellidos de dos personas distintas y el Manual fuera de Lobo solamente, los apellidos serían Lobo y Malagamba, el segundo patronímico del Almirante. Antes de la obra que nos ocupa, no existía en español ningún libro especializado atinente a la navegación platense. Para las necesidades suplía el “Derrotero de la América Meridional” de Juan Doy y Carbonell, piloto particular de Indias, publicado en Madrid en 1844.

para eludir en lo posible a los barcos españoles enemigos, a navegar en las peligrosas aguas orientales. Acautelados y confiando en la pericia de sus marinos, a ellos se debe mucho en el adelanto de la navegación primitiva del Río de la Plata.

Sebastián Pereira de Sá que anduvo por nuestras tierras con motivo de las luchas por la posesión de Colonia, dice en 1750 refiriéndose al surgidero de Montevideo:

> "Acomodado Puerto para muchos navíos de Alto bordo, los cuales en una gran ensenada se abrigan de los rápidos temporales que reinan en aquella costa".[4]

4 S. Pereira de Sá. Historia topographica e bellica da Nova Colonia do Sacramento do Río da Plata. Edición del Liceo Portugués de Río Janeiro. 1900.

EL PAMPERO Y EL PUERTO

CAPÍTULO 3

Pero, este Puerto natural, tan abundante en invalorables condiciones marinas, carecía de defensa contra el viento Pampero, que revolvía furiosa e impunemente las aguas sin que nadie ni nada pudiera creerse seguro contra sus embates.

Era necesario, imprescindible resguardar la bahía de estos vendavales del S. O. así opinaban, unánimes, ingenieros, capitanes y pilotos.

El Pampero mismo, dando uno de sus aletazos excepcionales encargábase de recordárselo a los hombres.

En efecto –y según nos enseña la crónica del pasado– barrida la bahía por una pamperada furiosa, la idea de hacer allí un puerto seguro surgía de inmediato.

Por eso el verdadero eje de los proyectos portuarios de Montevideo, residió siempre, de un modo fundamental en la orientación que debía darse a las digas o escolleras que abrigaran del Pampero la boca del Puerto.

A todo lo restante, canal de entrada, corrientes, dique, se consideró secundario.

Algunos temporales del sudoeste, sea por prolongarse días y días, sea por una inusitada violencia repentina y breve, sea por la calidad de las vidas arrebatadas, han marcado época en la historia de la bahía de Montevideo hasta la época de la construcción del actual puerto artificial.

En los anales del Río de la Plata, el Pampero si bien ya no reviste los peligros de antaño, suele todavía grabar páginas formidables con sus furias...[5]

---

5 Los vientos del tercer cuadrante reciben el nombre de pamperos, por pasar sobre las llanuras llamadas pampas. Sus mayores efectos se sienten en la costa septentrional, donde producen rápida creciente durante las tres o cuatro primeras horas, iniciándose luego la bajante.
El promedio anual de pamperos es de 20, habiéndose observado en los últimos años que han tenido, en los casos más notables, dirección W. 1/4 SW. con momentos de 180 km por hora (50 metros por segundo) produciendo olas de más de 2 metros de altura en la rada de Montevideo y de cerca de 4 en las inmediaciones de Maldonado.
Los pamperos son clasificados en locales y generales. Los primeros son de corta duración y aunque soplen con alguna violencia se mantiene el cielo despejado. Los generales suelen durar tres días, y vienen acompañados de garúas, en cuyo caso se les denomina pamperos sucios.
En verano tienen menor duración, pero a veces son de gran violencia.
Los fenómenos que preceden a los pamperos son: vientos del N. y NW., que enrarecen el aire, elevan la temperatura y hacen descender el barómetro, transparencia de la atmósfera y fenómenos de refracción, especialmente en el Plata Superior, donde las costas e islas aparentan tener mayor altura y desplazarse lateralmente, y los buques parecen elevados sobre la superficie de las aguas. Cuando desde Buenos Aires se descubre la costa de la República del Uruguay entre Colonia y Martín García, o las cimas de los Cerros de San Juan, es señal segura de cambio de tiempo.
Poco antes de empezar el pampero, se advierte una disminución en la velocidad del viento N. o NW. reinante; luego un período de calma, fusilazos en el horizonte del 3er cuadrante, conjuntamente con la aparición en el mismo de nubes color azul muy oscuro (cúmulus-nimbus), extendidas en forma de arco apoyado por sus extremos en el horizonte, y movimiento de ascenso de las aguas en la costa septentrional.

En 1752, desamarrando de su fondeadero en la rada de Montevideo, el navío de gran porte “Nuestra Señora de la Luz”, lo llevó a perecer contra las piedras de la costa en las cercanías de Punta Gorda.

Las fechas del 28, 29 y 30 de mayo de 1792, podrían reputarse famosas entre muchas.

Durante tres interminables días de pamperada, se produjo la espectacular pérdida sobre las piedras de la punta de San José, a vista de todo Montevideo, de la fragata española de guerra “Nuestra Señora de Loreto” que en viaje al Perú había entrado en nuestro Puerto un día antes para hacer aguada y refrescar víveres.[6]

Dentro de la bahía se perdió el buque correo “Grimaldi” y zozobraron una porción de buques mercantes, grandes y chicos.

Bajo la impresión de tanto desastre el comandante de las fuerzas navales del Río de la Plata, Brigadier Antonio de Córdoba redactaba el oficio que debía mandar a la superioridad en términos tan gráficos como pintorescos:

> “Este ha sido, señor, un temporal que no han visto los nacidos, y los tres días de él, tres días de Juicio.
>
> Pedían socorro la Loreto y cuantas embarcaciones había fuera, y a ninguna se podía socorrer porque la mar eran montañas y el viento se llevaba las gentes...” [7]

El temporal del 6 y 7 de junio de 1805, sobre ocasionar incalculables estragos en nuestra rada, concluyó literalmente con todas las obras existentes en el Puerto de Buenos Aires.

En el año 1826, en setiembre, más de cien barcos fueron averiados o se hundieron completamente dentro de la rada.

La gran pamperada de enero de 1842 elevó las aguas de la bahía hasta cubrir completamente los terraplenes del muelle; este huracán persistió durante dos días y medio.

Después de un largo tiempo sin que el S. O. se hiciera presente en forma excepcional se dejó sentir en julio de 1851 de manera que trajo el recuerdo de los tremendos días del 42 y sembró de cascos náufragos la costa.

Regístrase como temporal del Pampero de extraordinarias características el del 6 de agosto de 1865, vendabal inusitado que se declaró a las 8 de la noche, y se tuvo por uno de los más violentos sentidos en nuestra costa desde largos años atrás.

Pronuncióse el fenómeno con viento fuertísimo del Sud-Este que luego rolando al Pampero (S.O.) reinó sin la más leve intermitencia 24 horas consecutivas.

---

capitán de Navío, Francisco P. Miranda, “Apuntes de Geografía Marítima”, 2ª Edición, Montevideo, 1923.

6 Por iniciativa de José Isidoro de Madariaga se constituyó en Montevideo, en marzo de 1891, la sociedad anónima “Extracción de Tesoros Submarinos” cuyo fin principal era –concretamente– la búsqueda y extracción de los 20.000 frascos de azogue, de un quintal cada uno que la fragata “Nuestra Señora de Loreto” conducía para el laboreo de la plata de las minas del Perú. Subsidiariamente la sociedad exploraría una extensión de 12 millas de Punta Carretas al Este y otras 12 al Oeste en dirección al dique Cibils para descubrir y explorar los buques perdidos en dicho perímetro. La sociedad fracasó sin haber llegado a extraer sino objetos de curiosidad y alguna que otra muestra de cierto precio. En el Museo Histórico existen algunos de los primeros.

7 Cesáreo Fernández Duro, “Naufragios de la Armada Española”, Madrid, 1867.

En el curso del fenómeno el barómetro descendió a 760 milímetros.

Sin contar los que se hundieron en la rada, más de 20 buques de alto calado y de cabotaje veíanse recostados sobre las playas de los antiguos corrales, Arroyo Seco y de la Aguada.

Frente al cuartel de Bastarrica que existía hasta hace poco donde ahora se cruzan la avenida Agraciada y la calle La Paz, una goleta llegó a 8 metros del portón con la proa enfilada como para meterse adentro...

> "Toda la bahía –dice una carta particular– estaba cubierta de lanchones, balandras y botes a pique."

Otro gran temporal que azotó la costa los días 2, 3 y 4 de mayo de 1890 vino precedido de un viento Norte durísimo, precursor del Pampero.

> "Al Norte, al Sur y al Este –copio una reseña periodística de la época– grupos de curiosos y moradores de la costa, observaban a los buques en peligro, siguiendo ansiosos las peripecias de esa lucha con los elementos desencadenados, aguantando a pie firme las rociadas de las olas al chocar estruendosamente en los acantilados o murallones de las orillas. Esta lluvia salada alcanzaba en las calles abiertas al Oeste, una extensión de dos cuadras, gracias a las poderosas rachas de viento que le servían de vehículo.
>
> Frente al hotel de la Compañía Nacional (antiguo balneario de la punta de Gounouihou) la barca inglesa "Wenonah" habíase venido sobre los peñascos de la costa, destruyendo la armazón de hierro de la torre del faro de luz eléctrica perteneciente a aquel establecimiento.

La tripulación de la barca hallábase sobre cubierta junto con su capitán. Esta barca hubo de irse sobre la "Trajano", corbeta de guerra brasileña, que había garreado y venídose cerca de la costa.

La "Trajano" no tenía en esos momentos a bordo a su comandante. Pidió auxilios disparando cuatro cañonazos y haciendo las correspondientes señales.

El comandante de la "Trajano" se había presentado a la Capitanía del Puerto solicitando el vaporcito "Rayo", para ir a bordo de su buque; no pudiendo obtenerlo, se quedó en tierra.

Mientras tanto los vaporcitos "Plata" y "Uruguay", de Lussich y Escofet, marchaban a auxiliar la "Trajano".

En el momento que llegaban con todos los aprestos de salvamento, la corbeta calaba los masteleros y marchaba con los fuegos encendidos hacia la rada exterior.

Este buque nada había sufrido. Sus señales de socorro fueron porque se le venía encima otro buque.

La "Wenonah" que era objeto de la atención de todos, continuaba en su peligrosa posición, mientras de tierra trabajaban afanosamente para echarle un cabo con el cañón portaamarras que poseen los señores Pascual, Escofet y Compañía para esta clase de trances.

El capitán de la "Wenonah" bajó a tierra en una lancha de Lussich, remolcada por el vaporcito "Pampero" de la misma casa.

En la Capitanía hizo la correspondiente declaración, dando como causa de impedir que bajara la tripulación de su buque, el que no hubiera peligro para las vidas.

Ese buque permanecía en el mismo estado ayer de tarde, rota la quilla y perdido el timón, con 13 pies de agua en la bodega y amenazando desmantelarse.

El vapor “Corrientes”, que se hallaba encallado a dos millas del Puerto, en la roca Tagus, se perdió ayer por completo.[8]

El temporal sorprendió a bordo a la tripulación de este vapor, que se componía de unos treinta y siete marineros y más de cincuenta estibadores.

Todos pasaron una noche horrible, desesperando de su salvación.

El Capitán don Joaquín Acevedo, de la Comandancia de Marina también se hallaba a bordo del “Corrientes”, en donde pasó seis horas de mortal angustia, pues hasta que no aclaró el día no salió ningún vaporcito para traerlos a tierra.

Los remolcadores que condujeron a los tripulantes y demás personas de ese vapor, fueron: el “Emperor”, el “Plata” y el “Solís”, de los señores Lussich, viniendo en el “Plata” y el “Solís” los estibadores y en el “Emperor” el comandante y la oficialidad del “Corrientes”.

El “Emperor” desembarcó con mucho trabajo a los náufragos. En el momento de atracar, dio tan fuerte golpe, que rompió la punta del muelle al cual se dirigía.

El capitán del “Corrientes” declaró ante la Comandancia de Marina que había hecho completo abandono del vapor a las nueve de la mañana, en consejo con los oficiales y tripulantes a su mando, por peligrar primeramente sus vidas y por estar completamente inutilizadas las bombas y otros enseres de salvamento.

Cuando abandonaron el vapor, ya estaba totalmente lleno de agua.

El lugre noruego “Heraclis”, anclado en la rada interior, pidió auxilio, garreando hasta las Piedras de San Pedro, en las que ha sufrido serias averías.

Uno de los vapores de ultramar surtos en la rada exterior, empezó a garrear, yéndose sobre una barca noruega y un lugre, al que echó a pique.

Frente a la punta del Cerro se encuentra una barca italiana pidiendo inmediatos auxilios.

En la costa que da al dique Mauá, se hallan dos barcas desarboladas, en grave peligro.

Frente a la calle Pérez Castellano, está sobre la costa un pailebot norteamericano que se hallaba en cuarentena.

El lugre noruego “La Plata”, que venía de Paysandú con cargamento de cueros salados, chocó con otro buque yéndose en seguida a pique. Su tripulación debe haber perecido.

La cañonera inglesa “Beagle” salió con rumbo a la rada exterior; se cree que haya ido a prestar auxilios a un vapor que desde esta mañana los solicita.

8 El casco náufrago del vapor alemán “Corrientes”, lo mismo que todos los demás existentes en la Bahía, constituyendo otros tantos peligros para la navegación fueron volados por la cañonera nacional General Rivera, en el curso del año 1902.

Sobre la costa de la calle Cerro se iba un bergantín de nacionalidad española.

El vaporcito "Cóndor" estuvo a punto de irse a pique en la rada exterior.

El vaporcito "Solís", que conducía estibadores del vapor "Corrientes", se vio en muy serios apuros, a pique de zozobrar.

En la playa de la Aguada se encuentran a pique doce embarcaciones y una chata a vapor.

En todos los muelles y en la rada exterior, zozobraron infinidad de embarcaciones menores.

El queche "Angelita", cargado con maderas, naufragó en el boquete del muelle viejo, perdiéndose gran cantidad de la carga.

El patrón y diez hombres, se ocupan desde ayer a las cuatro de la mañana en salvar todo lo que pueden, así como a la referida embarcación.

La cañonera inglesa "Wamoile" abandonó su fondeadero, saliendo fuera del Puerto.

La balandra "Esperanza" que estaba cargada de carbón, se hundió en la bahía. El carbón había sido desembarcado en la barca noruega "Elena".

Un bergantín italiano que se encontraba fuera del Puerto, rompió las dos anclas, y sin querer aceptar ningún auxilio, con una vela de foque, fue a embicar en la playa de Bella Vista.

Un vapor sueco, cargado de trigo, se fue a pique frente al matadero viejo.

Una goleta francesa, cargada con más de 1.000 fardos de carne, encalló en las piedras, cerca de la Aguada.

Por las inmediaciones de Punta Brava, se encuentra un buque desarbolado.

Han salido algunos vapores a última hora, con objeto de remolcar a los buques que piden auxilio, fuera del Puerto, por encontrarse en peligro.

Frente a la calle Guaraní se encuentra un buque, al que le faltan dos palos, quedándole solo el de mesana.

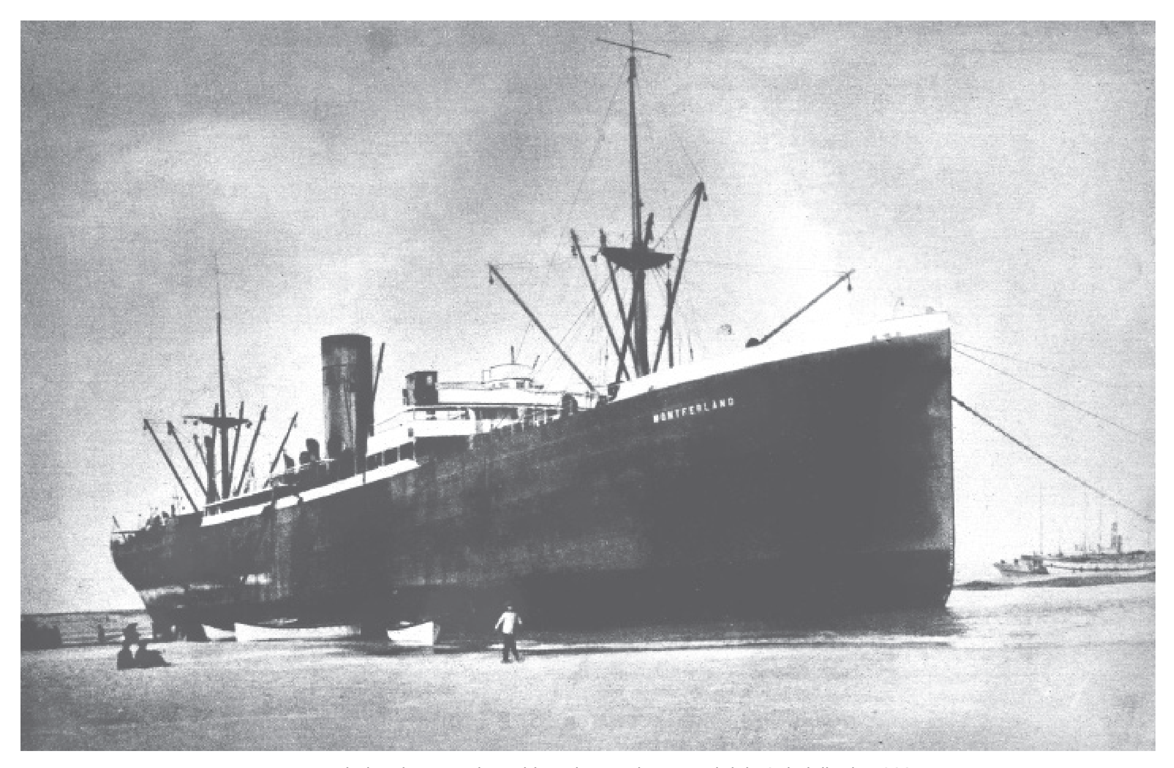
A las dos y media p.m. pedía auxilio en el Puerto el buque alemán "Moize".

El capitán del vapor "Gualeguay", comunicó que al entrar al Puerto, el vapor "Salto" le embistió por la popa causándole averías de consideración.

Porción de chatas, goletas y otras embarcaciones, han ido a parar a la playa Norte; muchas de ellas han sufrido grandes desperfectos, otras se consideran perdidas, y en todas, la carga que tenían a su bordo ha experimentado bastantes averías.

Las casillas de baños, tanto de la costa Sur como de la playa Norte y Gounouilhou, han sido destruidas en su casi totalidad".

La acción destructiva de los vendavales del Sud-Oeste –y de todos los vendavales– en la bahía de Montevideo concluyó con las obras del actual Puerto.



Vapor arrojado a la costa de Maldonado por el temporal del 10 de julio de 1923.
En el úlitmo plano, a la derecha, elementos de salvataje de la ANP (Negativo del Archivo de la Administración).

Sólo son temibles los estragos de los grandes vientos a lo largo de la costa, como lo fueron siempre aquí y en todas partes, pero asimismo el excelente servicio de faros, las balizas luminosas, las señales sonoras, el conocimiento exacto del estuario, los servicios oficiales de salvataje y la seguridad de mando de los barcos modernos han hecho bajar la cifra de siniestros en una proporción extraordinaria.

Los números antiguos a este respecto eran aterradores como lo era asimismo el número de las víctimas, algunas de ellas muy ilustres.

En las aguas del río sucumbió el eminente cartógrafo español Andrés de Oyarvide el 5 de enero de 1806.

Hallábase apostado en las inmediaciones del Banco Inglés en observación de unas fragatas inglesas, a bordo del místico “San Ignacio” cuando, sorprendido éste por una repentina pamperada se fue a pique pereciendo el piloto con todos los hombres que lo acompañaban.[9]

9 Andrés de Oyarvide. Teniente de Fragata de la Real Marina Española, ayudante del Apostadero Naval de Montevideo en la época de su deceso fue quien hizo los primeros trabajos serios de exploración del estuario. Exploró cuidadosamente el Banco Inglés, de 1800 a 1803 y el plano que levantó de él ha servido hasta ahora de norma para representarlo en las cartas. “Modesto cuanto infatigable, Oyarvide se abstuvo de imponer nombre a ninguno de tantos bajos y escollos como exploró” —dicen Lobo y Ruidavets. Los peligros que él dejó anónimos en su carta fueron bautizados después por sucesivos marinos y capitanes. La Dirección de Hidrografía de Madrid para honrar la memoria de Oyarvide designó con su nombre un bajo o “nidal de piedras” de la costa de Rocha, cerca del Cabo Polonio. La carta del Río de la Plata, de Oyarvide, clásica conforme se dice antes, fue ampliada principalmente en lo relativo al interior del río por el piloto de altura y práctico del mismo, capitán mercante Benito Aizpurúa, que hizo imprimir su mapa en 1826. José Muratore, jefe de la escuadra de la República Argentina, resumió todos estos trabajos, los consignados en los de Sulliván y Lobo y Ruidavets, y sus propias observaciones, en un nuevo mapa que corre con su nombre grabado en Buenos Aires en 1875 y se titula como el primitivo de Oyarvide: “Carta Esférica del Río de la Plata en la América del Sur”. Según el general Bartolomé Mitre, la carta de Oyarvide que “hizo dar un paso gigante a la navegación de estas regiones” y las ampliaciones de Aispurúa, fueron los trabajos que verdaderamente hicieron desaparecer la mayor parte de los peligros de la navegación de nuestro río, señalando los escollos y dando a los navegantes un hilo conductor para guiarse en el laberinto de nuestros bancos y bajíos.

En desastre semejante, acaecido en marzo del año 1824 al bergantín norteamericano “Agenoria”, perdió la vida en las aguas del propio fatal banco, el poeta Esteban Luca, cuya lira recién templada había cantado, la primera, la libertad.

Pueden leerse en el libro de Antonio D. Lussich, *Naufragios Célebres*, bellas y animadas descripciones de estos grandes temporales platinos.

Lussich, testigo del furor de los elementos, a bordo de algunos de sus conocidos vapores de salvataje, “entre brumosos horizontes y el mar azotado”, logró pintar magistralmente imponentes cuadros y conmovedoras situaciones de hondo realismo.[10]

No sería posible concluir este capítulo, dejando de hacer mención del famosísimo temporal del 10 de julio de 1923, fenómeno de una violencia tal vez no observada en el estuario. En el interior del Puerto por lo que se dijo antes, los estragos fueron nulos.

La potencia del viento S. S. E., cuya velocidad alcanzó a 200 kilómetros por hora, arrojó sobre las playas de La Floresta y sus inmediaciones, a cinco barcos que esa noche surcaban las aguas del Plata, y que eran el “Rugia”, “Montferland”, “Tuscany”, “Devonier” y “Cáceres”.

Los tres primeros, los de mayor porte, y que habían quedado en seco sobre la arena, fueron puestos a flote después de varios meses de ardua labor, por los elementos que componen la flota de salvamento de la Administración Nacional del Puerto de Montevideo.

10 Antonio D. Lussich Naufragios Célebres en el Cabo Polonio, el Banco Inglés y el Océano Atlántico. Montevideo, 1893. Existen dos ediciones de este libro ambas del mismo año. La primera, que imprimió “El Siglo Ilustrado” fue una edición privada.

INCREMENTO DE MONTEVIDEO EN LA ÉPOCA COLONIAL

CAPÍTULO 4

Mientras estas regiones vivieron sometidas al dominio de España no es dado hablar, propiamente, de obras portuarias en Montevideo. No hubo trabajos capaces de merecer aquel nombre.

En el largo período colonial hay primero un amanecer de civilización que excluye desde luego empresas de tal índole en países lejanos, de escasa población, donde por no existir metales preciosos. –Río de la Plata es la más grande mistificación toponímica– la colonización fue una empresa de hambre y de penoso trabajo.

Recién cuando ya iban corridos con holgura dos siglos y medio desde el descubrimiento, es que Montevideo –y Montevideo representaba virtualmente toda la región oriental del estuario platino– perfila vigorosa una ciudad próspera a mérito de su excepcional ubicación geográfica y de su magnífica insuperada bahía.

Así nuestra capital llegó hasta el siglo XIX sin más puerto que lo que pudiera constituir, naturalmente, el arco de su rada interior.

Si algo había, de mano de los hombres, era una serie de escalones de piedra criolla para poder saltar a tierra a pie enjuto y un corto muelle de madera para amarrar junto a él las embarcaciones menores en operaciones de trasbordo.

Puerto tan insignificante que no alcanzó a merecer ni una palabra subrayada al doctor Pérez Castellano en aquella inestimable carta familiar a su antiguo profesor de lengua latina, retirado a Italia hacía veinticinco años.

Cuando el sabio sacerdote que, lleno de cariño a la vez que orgulloso de los adelantos de su región nativa, no olvidaba en la lista enumerativa la abundancia de los claveles, de los alelíes, de las rosas y de los junquillos que se cultivaban en el campo y en las casas, una sola ocasión cita el muelle, pero, aun así, lo cita, igual que el Puerto, como si hablara de cosas que no iban más allá de nominales.[11]

Pero las necesidades del comercio, cada vez en progresivo aumento y la circunstancia de afirmarse, cada vez más también la calidad de único para el Puerto de Montevideo, llave del Río de la Plata, iban labrando en favor de la región oriental.

---

11 Se publicó esta carta del Dr. Pérez Castellanos a su maestro Riva, carta interesantísima por muchos conceptos y llena de preciosas referencias de detalles de civilización, en la Revista Histórica. Montevideo. Entrega 15. Año 1912.

Superiores disposiciones de España fijaron primero nuestro Puerto como puerto terminal o de escala obligada a las naves que iban y venían al Pacífico y "en esa inteligencia –dice el doctor Pablo Blanco Acevedo en su excelente libro de historia colonial– se redactó la real orden de 7 de diciembre de 1770, reglamentando el arribo y expedición de la correspondencia, en los puertos únicos de entrada y salida: Montevideo y La Coruña".

Con idéntico criterio, añade, se fijó en la de 16 de noviembre de 1776 la obligación a todos los capitanes de buques en viaje del Callao a la metrópoli, de recalar en Montevideo a fin de recibir órdenes.

> "Casi en seguida se dispuso igualmente que los navíos despachados de España con cargamentos para las posesiones del Pacífico se registraran aquí, y aquí fueran inspeccionados sus papeles de viaje y documentos de Aduana, cosa que antes corrió de cuenta de la aduana porteña.
> Más tarde el fisco español, tan despierto, considera necesario establecer en Montevideo una Aduana que nada tuviera que ver con la de Buenos Aires.
>
> El 12 de octubre de 1778, Carlos III, firmaba el famoso y trascendental "Reglamento y Aranceles para el comercio libre de España y América."

Consistía esta reforma –tan anhelada y tan provechosa para la metrópoli como para las Colonias– en su parte fundamental y así lo consagra su nombre, en la habilitación de cierto número de puertos de España e islas adyacentes al reino y de otro número de puertos americanos para traficar sin las trabas fiscales, casi obstantes, que estaban en vigencia.

Suprimíanse, además, varias gabelas especiales que pesaban sobre el comercio de Indias.

Los tres artículos, 4, 5 y 6 del Reglamento, puede decirse que contenían por sí solos la parte capital de la reforma, a la cual precedía un breve exordio en el cual el Rey exponía los motivos de la concesión.[12]

> "Tengo habilitados en la Península para este libre comercio a Indias –dice el artículo 4°– los puertos de Sevilla, Cádiz, Málaga, Almería, Cartagena, Alicante, Alfaques de Tortosa, Barcelona, Santander, Gijón y Coruña; y los de Palma y Santa Cruz de Tenerife en las Islas de Mallorca y Canarias, con arreglo a sus particulares concesiones, etc.
>
> En los Dominios de América –dice el artículo 5.º. – he señalado igualmente, como puertos de destino para las Embarcaciones de este Comercio, los de San Juan de Puerto Rico, Santo Domingo y Monte Cristi en la Isla Española; Santiago de Cuba, Trinidad, Batabanó y La Habana en la Isla de Cuba; las dos de Margarita y Trinidad: Campeche en la Provincia de Yucatán; el Golfo de Santo Tomás de Castilla, y el Puerto de Druva en el Reyno de Guatemala; Cartagena, Santa Marta, Río de la Hacha, Portovelo y Chagre en el de Santa Fé, y Tierra Firme (exceptuando por ahora los de Venezuela, Cumaná, Guaya y Marcaybo concedidos a la Compañía de Caracas sin privilegio exclusivo); Montevideo y Buenos Aires

12 Reglamento y Aranceles Reales para el Comercio libre de España a Indias, del 12 de octubre de 1778. Madrid. En la imprenta de Pedro Marín. 262 páginas in folio.

> en el Río de la Plata; Valparaíso y la Concepción en el Reyno de Chile; y los de Arica, Callao, y Guayaquil en el Reyno del Perú y Costas de la Mar del Sur.”

Bajo el título Derechos Abolidos, dice el artículo 6.

> “Con el deseo de facilitar a todos mis Vasallos esta Contratación a las Indias les concedo la entera libertad de los derechos de palmeo, toneladas, San Telmo, extrangerías, visitas, reconocimiento de carenas, habilitaciones, licencias para navegar, y demás gastos, y formalidades anteriores y consiguientes al proyecto del año 1720 que revoco y ha de quedar sin efecto, etc”.[13]

A mayor abundamiento, sobre estas medidas de carácter general, se añadió la cédula real de 24 de noviembre de 1791 que concedía a Montevideo el privilegio de único Puerto para la introducción de esclavos destinados a las posesiones de España en esta parte del continente.

> “Este tráfico –se transcribe al doctor Blanco Acevedo– todo lo inhumano que fuese, pero admitido en la legislación española de la época, acreció considerablemente el comercio de la ciudad con la llegada frecuente de buques de la Compañía de Filipinas y de los numerosos que con licencias especiales del Rey venían a estas regiones, realizándose en Montevideo las operaciones de compra y venta de esclavos para el Virreinato, y aún para Chile y Perú y retornando a sus puertos de salida con la producción local”.

Tal como debía suceder, la prosperidad de la capital de la Banda aumentaba de un modo paralelo a estos privilegios y excepciones. Montevideo se engrandecía a la vista de todos. “Un factor principal decidió este engrandecimiento”.

> “Su provincia, las campañas de su gobernación eran las más ricas, y si ellas abastecían de artículos indispensables para la vida económica de las ciudades vecinas, surtiéndolas de maderas, piedra y arena para las construcciones y hasta de legumbres y frutas para el consumo, su cuantiosa producción ganadera constituía la fuente principal de los recursos en el Río de la Plata. La Ciudad se convirtió en centro de importación de los cargamentos traídos por los navíos de registro, a la vez que ellos salían colmados con millares de cueros, procedentes de faenas de las cantidades de ganados que existían en sus campos.
>
> Organizóse así la gran industria de cueros y de productos rurales del Río de la Plata, y en momentos que el comercio del Perú decaía porque empezaban a dar término las extracciones de metales pre-

13 Los nuevos aranceles en los artículos que particularmente podían interesar a nuestro país, eran los siguientes:
Clines de caballo. Avalúo, cada quintal cien reales (pagaba cinco y un décimo por % de derechos de entrada). Quedaba éste libre, y pagaría a razón de seis reales por la salida a dominios extranjeros.
Cueros al pelo. Avalúo 60 reales cada uno, pagaba 6 y 7 vigésimos por ciento de derechos de entrada. Pagaría 4 maravedíes por libra a la entrada y 9 reales a la salida.
Hastas de animales. No se han trahído antes, dicen los aranceles, ni están avaluadas, ni se les señaló derechos, pero habiendo empezado a venir, quedarán libres de ellos a la entrada: Y pagarán quince por ciento a la salida según el valor que se les señale.
Lana de carnero. Avalúo, cada quintal 200 reales, pagaba 5 y 1 décimo por ciento de entrada: quedó libre de este derecho, fijándole solo el de salida a razón de 5 % 10 reales.
Pieles de lobo marino. Avalúo, 8 reales. Se suprimía el anterior derecho de entrada fijado en 5 y 1 décimo, debiendo pagar a razón de 15 % “un real, seis maravedíes y cuatro quintos a la salida”.
Sebo en pan. Se le avaluaba a 180 reales y se le suprimía el derecho de 5 y 1 décimo de entrada, quedando libre y abonando a razón de 10 %, 12 reales a la salida.

> ciosos, la nueva riqueza representó un renglón de importancia primordial para el comercio entre España y América”.[14]

Unida a este conjunto de ventajas legales y administrativas, su ubicación única y esa riquísima campaña de que concluye de hablarse, la supremacía de Montevideo como puerto comercial, sobre el Puerto de Buenos Aires ya no era dado discutirla de buena fe.

Así lo debieron entender en España, cuando cayeron en cuenta que el surgidero natural de nuestra bahía abandonado a la naturaleza hasta entonces, merecía el cuidado que se da a las cosas que positivamente valen.

Por eso al crearse en Buenos Aires el Consulado de Comercio, se le impuso a éste la obligación de emplear una parte del llamado derecho de avería “para limpiar y mantener limpio el Puerto de Montevideo”.

14 Dr. Pablo Blanco Acevedo. *El Gobierno Colonial en el Uruguay*, Montevideo, 1929.

PRIMITIVAS GESTIONES RELATIVAS AL PUERTO

CAPÍTULO 5

La capital del Virreinato logró no obstante poner en juego poderosas influencias que aplazaron sin desacatarlas abiertamente las órdenes que venían de la metrópoli.

Buenos Aires, además, se empeñaba en tener un Puerto y esa pretensión, sostenida con porfía, complicaba el asunto.

Un Puerto no era una obra de secundaria importancia, fácil de resolver por una autoridad sola: complejo en sí mismo, el moroso trámite español, ramificado de un continente a otro acrecía las dificultades.

Existen numerosos antecedentes de esta época que jalonan el pesado camino de las obras portuarias.

Con fecha 7 de enero de 1796, José García Martínez de Cáceres se dirige a Bernardo Lecocq del apostadero de Montevideo, diciéndole que para "consolidar y detallar el concepto que él mismo se había formado" (de la cuestión en debate) deseaba "oír su dictamen después de meditado", creyéndolo justamente habilitado para ello por su larga mansión en estas provincias.

El dictamen debía comprender los siguientes puntos:

> "1. Si el Puerto de Montevideo lo es propiamente (aunque parece no tiene duda); Si está acompañado de las circunstancias, que así lo denominan sus ventajas, defectos, capacidad, calidad de su fondo, estado de éste (que se cree camina a su ruina) como ponerse en el estado que se requiere, si serán suficientes para limpiarlo dos, o tres Pontones con sus Tartanas correspondientes (que pueden construirse ai mismo) si hay paraje apropósito (que se creé dever ser Rio arriva) donde aquellos descarguen, o donde convendrá lo practiquen con la proporcionada inmediación al Puerto: Que causas contribuyen a su decadencia; si hay abusos que lo perjudiquen y como podrán remediarse; que vientos favorecen la entrada, y quales la dificultan; si tienen las embarcaciones seguridad, o puede dañarles alguno estando fondeadas; si el Puerto tiene suficiente defensa, o conviene aumentarla; si es conveniente adelantar mas a la orilla el Fuerte de San José; establecer algunas Baterías para defender su entrada en ambas orillas y en su boca y ocupar el Cerro con algún pequeño fuerte y últimamente quanto jusgue añadir sobre un asunto tan importante.

2. Si la Ensenada de Maldonado lo és, o nó propiamente como se creé y denomina, si puede convertirse en Puerto, su fondo, capacidad, etc.; si fortificado es preferible al Puerto de Montev.º y porque causas, sus ventajas, defectos; quales vientos facilitan su entrada, y quales la dificultan, y los que pueden incomodar a los Buques fondeados; si conviene cerrar el estrecho entre la Isla de Gorriti y Punta del Este, todo, o parte; si tiene bastante abrigo el fondeadero, y finalmente los demás puntos, o circunstancias que se han preferido para el Puerto de Montevideo; que costo se considera mayor, para poner uno y otro en el estado que se requiere, y si conviene adoptar el mayor por ofrecer más ventajas y utilidades expresándolas.”

Además de la opinión y dictamen que se le pedían a Lecocq por Martínez de Cáceres –y que podían bastar a decidirle– le prevenía que tratara de obtener, asimismo los pareceres de José Pérez Brito y del ayudante de ingenieros José del Pozo, pudiendo Lecocq y demás consultados “tomarse el tiempo necesario para el mayor acierto y poder llevar las ideas del jefe, conforme “prevenía y apetecía”.

Consta en los papeles que se han visto en el Archivo General de la Nación, únicamente la respuesta de Pérez de Brito a Lecocq, respuesta que tal vez sea inédita hasta ahora. Se considera conveniente hacerla conocer en su íntegro texto, pues aun la parte que solo es atinente a Maldonado está llena de interés nacional.

Por otro lado los puntos cuestionados guardan tanta relación entre sí que no permiten extractar o desarticular el informe sin notorio detrimento.

“En contestación al Oficio de V. S. de fha. 12 del anterior (1797) sobre las ventajas y defectos del Puerto de Montev.º y Ensenada de Maldonado, calidad de sus fondos, vientos q.ᵉ facilitan su Entrada o Salida lo que pueden incomodar a las embarcaciones fondeadas etc., reducido á dos puntos. El 1. perteneciente á Montev.º y el 2. á Maldonado, devo informar á V. S. lo siguiente:

1. En qto. al punto 1. no hay duda alguna que Montev.º es Puerto, pues las circunstanc.ˢ q.ᵉ gradúan de tal, son las de tener fondo suficiente; (aun q.e no sea p.ʳᵃ Navíos grandes) que no sea este de Piedra, p.ʳᵃ que las Anclas puedan agarrar, y que tenga abrigo cuando no sea p.ᵃ todos los vientos, á lo menos p.ʳᵃ una parte de ellos, ó p.ᵃ los con mas frecuencia reynan, facilitando la entrada, y salida alas Embarcaciones. Todas estas circunstancias concurren en el; luego no queda duda, p.ʳᵃ denominarlo como tal.

2. La capacidad de el p.ʳᵃ Buques que no sean Navíos es grande p.ʳ que desde la Punta de Sn. Josef hta. la falda del Cerro hay proximamte. en su buelta, tres leguas y aunque las Embarcaciones en lo Gral. (ano estar p.ʳᵃ salir á viaje) fondean al abrigo del Pueblo, y su costa del N. inmediata, spre. esta parte que se puede ocupar, es bastante considerable.

3. La calidad del fondo donde anclan las Embarcaciones de Europa, es Fango suelto, de suerte que cuando los vientos son del N. en que bajan mucho las aguas quedan embarcˢ varadas, y sin peligro; y

cuando reinan los vientos por el Sur, crecen las aguas, flotan los Barcos, y suele haver algunas averías, sino están vien amarradas.

4. No hay duda en que á este Puerto; se le va disminuyendo su fondo, p.^{r} que todas las vertientes desde Sr. Jph. hta. el Cerro, ban aparar dentro de el, arrastrando las Aguas, mucha cantidad de trra. y Arena, de los muchos medanos q.^{e} hay en la costa del Puerto, y Arroyos; y el de Coello, Migueletes y Seco, además de lo dho. llevan muchas inmundicias; sin contar con las que de toda la parte del N. de esta Plaza, ban igualmte. á depositarse en su fondo; vien que estas ultimas, pudieran evitarse fueran aparar á el, dándose p.^{r} el Govierno las ordenes correspondientes á evitarlo.

5. Contemplo muy dificil poderlo limpiar, no digo con dos ó tres Pontones, p.^{ro} aunq.^{e} se establezcan 6 –pues como la calidad del fondo es fango suelto, en bastante profundidad, quando se saque de un punto determinado, las mismas aguas, arrastran el fango p.^{ra} llenar auquel hueco, y poco ó nada, saldrá fuera de la superficie del agua: Pero dado caso que se logre extraer alguna inmundicia, ó Arena (como podra verificarse particularmte. donde fondean las lanchas del Rio) comprendo que los Ganguiles, Barcas, chatas, ó tartanas que haigan de llevar los escombros, y Arenas, podrán hir á depositarlos á las inmediaciones de la Bateria de Sta. Barbara, ó hacia la punta de Carretas, pues aunque las corrientes las buelban a traer, nunca será en tanta cantidad como la que se deposite.

6. Los vientos que favorecen la entrada de este Puerto, son S. SE. SO. y los que la dificultan son N. NE. NO. y los q.^{e} mas dañan alas Embarcaciones fondeadas, son los primeros.

7. El Puerto esta en el día sin las defensas necesarias, siendo indispensables el establecimiento de un recinto, de 8 –á 10 v.^{s} de Altura, con su terraplén correspondiente y algunas Baterias, colocadas con conocimiento de trecho á trecho, y bajo del terraplén, Bóvedas que sirven en un sitio, p.^{ra} Quarteles y Almacenes de boca, y Grra: Pero la pral. defensa (despues de abanzar el Fuerte de S.^{n} Jph. hacia la canal, todo lo que permita la restinga ó debe consistir en 15– o 20 lanchas cañoneras, q.^{e} en las disposición de este Puerto, y su fondo, pueden hacer perder la expedición á qualquier Potencia q.^{e} quiera imbadir esta Plaza, particularmte. colocando en 2 –ó mas de ellas, ornillo p.^{ra} vala roja la q.^{e} en 5– minutos se caldea.

8. En el Cerro no contemplo necesario fuerte alguno, y solo q.^{e} á fuerza de Escollera y Barcos hechados á pique se pudiera ádelantar, ó regularizar el fondo de una restinga, que sale en la falda de él, seria conbeniente colocar una Bateria respetable Yslada que cruzando sus fuegos con la de S.^{n} Jph. dificultasen la entrada al Puerto.

9. La Ensenada de Maldonado (q.^{e} es el Punto 2) ni queda duda que se deve denominar assi, pues no teniendo abrigo p.^{ra} las Embarcaciones, mas, que una pequeña parte de la Ysla de Gorriti, q.^{e} es muy rasa, quedan estas á discrecion de los vientos, en toda Ella, y aunque la calidad de su fondo es Arena, y Cascajo, no esta exempto de sus nulidades p.^{ra} la Broma y ratones de que abunda; p.^{ra} hacerla Puerto, seria preciso gastar sumas inmensas,

pues solo p.[ra] cerrar, no digo el trecho de media legua q.[e] hay desde la punta del L.hta. la Isla, pero aun hata. el vajo que existe en la inmediación de la canal, seria menester hechar embarcación.[s] apique, mucha, escollera, y levantar luego sbre. ella un Anden ó Malecon muy elevado, p.[ra] q.[e] pudise servir de abrigo, executando lo mismo en la Isla, por ser esta igualmte. rasa.

10. En el año de 1778, se celebro en el Pueblo de Maldonado una Junta compuesta del Brigadier é ingen.[ro] en Gefe D.[n] Ricardo Aylmer del Gov.[or] de esta Plaza el Cor.[l] D.[n] Joachin del Pino, de los ing.[ros] en 2.[s] D.[n] Miguel Juarez, y D.[n] Juan Bartolome Hobel, del The.e de Navio de la R.[l] Armada D.[n] Fran.[co] Collantes, el ayud.[te] de ing[ros] D.[n] Jph. del Pozo y Marque y Yo. y después de haver reflexionado y meditado sbre. todas las circunstancias de la Ensenada de Maldonado, y sus inmediaciones, se dio p.[r] inutil, y de ningún valor, p.[r] falta de abrigo, p.[r] causar muchos perjuicios Comercio establecido ya en este Puerto; y p.[r] no ser capaz de servir de freno para Potencia alguna, que intente imbadir estos Dominios.

11. No hay duda q.[e] hecho Puerto Maldonado, tendrian las Embarcacio.[n] la ventaja de no pasar el Banco Yngles, p.[ro] todos los Efectos que viniesen en ellas, seria preciso lo pasasen en lanchas del Rio, siguiendoseles a mas del Peligro, aunque no tan proximo, unos cestos inmensos p.[ra] conducirlos a Buenos Aires en otros Buques, ó por tierra hta. esta Plaza, ó la Colonia del Sacram.[to], p.[ra] de aqui, ó de aquel Puerto, bolberlos á Embarcar; y una lancha q.[e] en la semana, puede hacer un viaje con su cargamento desde este Puerto, necesitaría un mes siendo á Maldonado, y expuesta á



Desembarcadero de Montevideo en 1936. Dibujo de Lauvergne. Litografía Lemercier, Bernard y Cía, París (Colección del Sr. Roberto Pietracaprina).

desembocar con facilidad el rio, y tal bez á perecer.

12. Los vientos q.^{e} favorecen la entrada y salida alas Embarcaciones; los q.^{e} la dificultan, y los que las incomodan fondeadas en esta Ensenada, son con muy corta diferencia los mismos que en el Puerto do Montev.^{o} p.^{r} estar cuasi, situados en la misma disposicion.

13. Calculo del costo que podra tener el de avilitar y poner en estado de Defensa esta Plaza de Montev.^{o} contemplo dificil el poderse hacer, sin formar antes un proyecto, y examinar, silas Murallas deven alguna parte hacerse en el agua; computar la Escollera que se necesitara, y lo q.^{e} costara su arranque; con todo lo demas concerniente, á formar una prudente Idea. Y el de la avilitacion en Puerto de la Ensenada de Maldonado, lo contemplo imposible p.^{r} haverse de tratar de hechar á pique Embarcaciones, y arrancar Escollera de una magnitud muy considerable, á causa de la mucha corriente q.^{e} se experimenta entre la punta del L. y la Ysla de Gorriti, donde en la canal hay 8 y 10 –brazas– de fondo.

14. Por lo que hecho cargo de la situacion de uno y otro Pueblo, y de una y otra costa, soy de opinión se prefiera á Montev.° p.^{r} concurrir en él, las circunstancias de ser Puerto; mas facil á defenderse bien; mas comodidad p.^{ra} la internación de los Efectos al Reyno del Peru; y estar ya formada la Poblacion; y mas no siendo puntos esencialmte. necesarios uno y otro p.^{ra} la defensa ó custodia del Peru, y si para la comodidad de su comercio; y no siendo posible mantener los dos Puestos con la dotacion de Gente, y demas efectos correspondientes, p.^{r} no permitirlo las circunstancias de la Provincia, me parece deve ponerse todo esmero en que qto. antes este esta Plaza en estado de hacer una vigorosa defensa, que es cuanto puedo informar sbre. el particular á que se refiere el Oficio de V.S. arriba citado.
Ntro. Sr. Gue. á V. S. ms. as. Mont.^{o} y Enero 31 de 1796.

(hay una rúbrica)

S.^{or} D.^{n} Bernardo Lecocq.”

PLANES Y DIFICULTADES

CAPÍTULO 6

Pocos meses después de la fecha de este informe facultativo el cambio de gobernador de Montevideo vino a dar nuevo aliento a las justas reclamaciones de la ciudad oriental en pro de las mejoras que reclamaba sin demora su hermosa bahía.

El nuevo gobernador brigadier José de Bustamante y Guerra, era un marino experimentado que –sin metáfora– había dado la vuelta al mundo; espíritu amplio y emprendedor, era también un tanto imperativo y absoluto en sus resoluciones como suelen ser los hombres que tienen hábitos de mando en el mar.

Sus propósitos en favor del progreso de la ciudad han quedado abonados considerando lo que llegó a realizar en su período de gobierno.

Y no fue excluido el Puerto entre sus iniciativas, por de contado.

Consta en diversas actas del Cabildo de Montevideo, la larga serie de discursos de Bustamante y Guerra, cuando –en uso del derecho que le conferían las leyes de Indias– presidía las sesiones de aquella corporación, y daba en exponer sus ideas y sus planos de mejoramientos administrativos.

Importa a nuestro fin, sobre todas, el acta de 15 de noviembre de 1800, que se pasa a transcribir según el texto publicado en la Revista del Archivo General Administrativo, donde los Libros Capitulares existen originales.

> “No es de inferior atención a este Cuerpo otras reflexiones q.[e] expuso el Sor. Presidente para la conservacion de este Puerto provando ser una de las causas principales de destruirle el desaseo de las calles y la rapidez con que las aguas arrastran acia el por la inclinacion local los escombros e inmundicias q.[e] han disminuido y disminuyen diariamente la cantidad de su fondo, con no menos alteración de su apreciable calidad cuias observaciones practica havia hecho el Sor. Presidente con los conocimientos q.[e] le facilita su profesión y experiencia. Son bien palpables las razones q.[e] se presentan alos animos despreocupados e instruidos quando se reflexione de que este Puerto ha de abrigar dentro de pocos años más de doscientas embarcaciones, sin que puedan competir con el en su capacidad y aun seguridad, los pequeños Puertos, impropiamente llamados tales, en la Ensenada y Maldonado, y que si no se atiende al solido empedrado de las calles, y a la perfeccion de la Policia que es indispensable, sin desatender la limpia del Puerto prevenida por S. M. en

la R.[l] Cédula de Ereccion del Consulado, vendria aser el de Montevideo en el punto en que consideramos de mayor prosperidad y opulencia, la triste rúina y memoria de la indolencia y abandono del mayor y quasi unico Puerto del Rio de la Plata.

A estas tristes ideas que hizo patentes, el S.[or] Presidente es inseparable el fatal pronostico que se deduce de la perdida del Puerto, arrastrando esta la de las fortunas y propiedades del vecindario de esta Campaña privandoseles del conducto tan proporcionado que ahora tienen para la extraccion de las inmensas producciones de este suelo tan distinguido por la naturaleza. Seguirianse a estos daños la decadencia de las Estancias la de la Agricultura, los mayores costos de su disminuida extraccion, el infimo valor de las posesiones, y el secrificio irremediable de las que existen dentro de la Ciudad, y sus inmediaciones concluyendo este quadro melancolico con la dolorosa alternativa de pasar esta Campaña del ultimo grado de felicidad, y de abundancia, qual no se reune en ninguna parte de la tierra al triste espectaculo de la escasez y de la miseria".[15]

Conforme se acaba de leer, para el Gobernador de Montevideo la suerte del país estaba identificada con el Puerto.

Más adelante, en la propia sesión capitular vuelve Bustamante y Guerra a insistir sobre mejoras portuarias, aludiendo a la falta de comodidad para hacer aguadas, mal que urgía remedio.

"... y el S.[or] Presidente –se consigna en el acta– no pudo desentenderse de haber notado que en ninguna otra parte del globo a donde le havian conducido su carrera, y comisiones, no havia visto jamas tan extraordinario descuido y abandono como el que dolorosamente havia observado en este Puerto".[16]

El primer día hábil del siglo XIX, vale decir el 2 de enero do 1801 un decreto del virrey del Río de la Plata, Gabriel Avilés y del Fierro, marqués de Avilés, concedió al Consulado de Comercio do Buenos Aires el permiso necesario para habilitar como puerto de tráfico internacional el de la Ensenada de Barragán.

"Inmensa impresión, dice el doctor Blanco Acevedo, debió causar en Montevideo la noticia de la medida atentatoria dictada por las autoridades de Buenos Aires. Las animosidades, la frialdad de relaciones entre los dos pueblos, encontrarían un motivo de importancia fundamental para

---

15 Revista del Archivo General Administrativo. Volumen 5. Montevideo 1916.

16 Podía gallardamente Bustamante y Guerra, aludir a sus navegaciones. Tenía en la fecha del acta que se ha transcripto, y donde aludía a las distintas partes del Globo, 30 años de carrera.
Guardia Marina, el 7 de noviembre de 1770, había ido a Filipinas en la urca "San Inés"; prisionero de los ingleses y vuelto a la libertad, en 1783 fue a Méjico —teniente de navío— sobre la "Septentrión". Capitán de Fragata en 1784, el 89 se posesionó del mando de la corbeta "Atrevida", la que en unión de la nombrada "Descubierta" y a órdenes de Alejandro Malaspizza, inició el famoso viaje de circunnavegación. Entonces, por vez primera surcó estos mares australes y conoció a Montevideo —que más tarde sería llamado a gobernar— levantando el plano del Río de la Plata y reconociendo la costa oriental de la Patagonia. De regreso recaló nuevamente en estas alturas y estuvo en Buenos Aires. Terminado su doble mandato administrativo y naval en Montevideo, le cupo ser jefe de la división compuesta por las fragatas "Medea", "Fama", "Mercedes" y "Clara", en el famoso combate del cabo Santa María, próximo a Cádiz, el 5 de octubre de 1804, donde nuevamente cayó prisionero de los ingleses.
Libre de nuevo, retornó a América en 1808 como Gobernador y Presidente de la Real Audiencia de Charcas, cargo que retuvo hasta 1818, saliendo en esa fecha por vía Panamá para regresar a España por Costa Firme y La Habana.
En su país ingresó a la Junta de Indias siendo designado luego vocal de la Junta de Expediciones a América y de la Dirección de la Armada Española. Su fallecimiento tuvo lugar en Madrid a los 72 años, en 1825, desempeñando el último de dichos cargos, y con grado de Teniente General de la Armada. (Francisco de Paula Pavía. Biografía del T. G. de la Armada D. José de Bustamante y Guerra. La Marina, revista científica, militar, etc. Madrid. 1856. Tomo II.

su agravación, descubriéndose entonces el fondo de los propósitos de las corporaciones virreynales, cuales eran restar importancia al florecimiento de Montevideo, contribuyendo en cambio al fomento de la ciudad capital. La grita, las protestas, se traducían en gesto de represalia y mientras las autoridades de Montevideo, el Gobernador, el Cabildo y la Junta de Comerciantes discurrían la manera de contrarrestar la conducta del Consulado, el encono y la exaltación de ánimos producidos por el último suceso se reflejarían en una polémica periodística, la primera que se suscitaba en las columnas del único papel público del Río de la Plata.

Era esta hoja de publicidad, editada en Buenos Aires, la titulada “El Telégrafo Mercantil”, periódico rural, político, económico e historiógrafo.”

La defensa de los derechos de Montevideo fue obra según testimonios de mucha autoridad del entonces colector de aduanas de Montevideo José Prego de Oliver y era una especie de réplica a las “observaciones e informes que se habían suministrado de la Ensenada de Barragán”.[17]

Asentaba el fundamento del alegato montevideano en las opiniones adquiridas hacía tiempo, de boca de algunos oficiales de la Marina Real y de los pilotos de ella, encargados por la Corte para levantar los planos de la sonda del río, de los oficiales de la Marina de Correos, y de los capitanes y pilotos más acreditados del comercio, y es una defensa bien hecha y bien abonada de argumentos:

17 Dr. Pablo Blanco Acevedo, obra citada. En cuanto a la polémica figura en los números 3, 4, 5, 8, 9 y 10 del Telégrafo Mercantil, abril y mayo de 1801.

“El Rio de la Plata, decía el anónimo defensor, no es temible a los Navegantes por sus malos puertos, sino por su Navegación; pues siendo pocas las ocasiones en que se puede hacer toda de día, es mas incierta en la noche a los Pilotos mas expertos, a causa de las corrientes varias en su fuerza y dirección, y de los vientos de trabesía que pueden sobrevenir en ella. Establecidos los Faroles proyectados en el Cerro e Isla de Flores, se disminuyen en infinitos los riesgos, como que están colocados en los parajes donde unicamente los hay. Habistada la Isla de Lobos de día (lo que es indispensable á los que tengan conocimientos profundos de la navegación) no se puede errar por la sonda y vista de las “tierras altas de Maldonado”, al acercarse a la Isla de Flores, en disposición de ver sus luces; por cuya marcación, se puede hacer rumbo (aun de noche) para el Puerto de Montevideo con la seguridad de que antes de dexarlas de ver, se podrían avistar las del Cerro, con cuyos datos es fácil la entrada. Si el tiempo fuere tan cerrado que de día no se pudiere ver la tierra, y de noche sus luces, los cañonazos que tira la Embarcación cuando se considere inmediata a la Isla de Flores, le serán correspondidos, con los que tirarán de dicha Isla, lo que le servirá de guía, como sucede en el Puerto de Monte Rey, que cubierto siempre de una densa niebla no tiene más arbitrio que ese para tomarse su fondeadero, que es de muy corta extensión...

La salida de Montevideo es muy fácil, y se puede efectuar quasi todos los días en Verano, estando su gran guía con las brisas reinantes y en el Invierno por el

mismo paraje –el canal del Norte según el viento.

El Puerto de Montevideo tiene un fondo fangoso que obliga a tener Anclas de mas peso que el que corresponde a los Buques, ó que las engalgen;[18] pero este defecto les sirve para que sin padecer en sus fondos esten siempre barados y por consiguiente seguros de los vientos del 1. y 4. Cuadrantes, aun cuando no estuvieren abrigados de ellos."

Y entrando luego a opinar respecto al Puerto y las mejoras que demandaba sigue de este modo:

"Los vientos del Sudeste hacen crecer mucho el agua en este Puerto; pero no meten mar y el abrigo de la Ciudad quita su fuerza, de modo que solo resta el 3. Cuadrante que ofende a las Embarcaciones lo que se hubiera remediado en la mayor parte si se hubiese empezado ya la fortificación de la Punta de S. Joseph y sacado desde ella un martillo hasta su Laja,[19] cuya obra no es dificil, ni costosa por su poco fondo."

Pasaba después a estudiar y analizar las condiciones y desventajas del Puerto de la Ensenada, llegando a las conclusiones que se transcriben.

"Todos estos riesgos tiene la navegación a la Ensenada hasta reconocer la costa del Sur, y es facil de conocer cualesquiera aunque eso sea facultativo, que en lo restante hay aun mas riesgo que para entrar en Montevideo con solo ver que siendo quasi iguales las distancias, es la costa del Sur (quería decir la Argentina) tan rasa, como alta la de Montevideo: que las corrientes llevan duplicadas fuerzas, y que el paso entre la Atalaya, y el Banco Ortiz, es mas peligroso por todas razones que el de la Isla de Flores. El Fanal de dicha Isla y del Cerro, aseguran la navegación a Montevideo en todos los tiempos, lo que no sucederá con quantos Fanales se quieran hacer en la costa Sur, ya porque no pueda evitarse el riesgo de la recalada, y los anteriores, como porque si los vientos contrarios obligan a bordear por aquellos parajes, será muy facil tomar un Fanal por otro.

La salida de Montevideo –terminaba el alegato– es muy fácil y segura para todo Buque cargado que este tal qual franqueado, esto es siendo grande; porque pequeño de cualquier parte puede verificarlo: no así en la Ensenada, pues aun en el supuesto que pueda cargar dentro enteramente, no hay duda que tiene que esperar en la Punta de Lara el viento favorable, sin mas abrigo como suele decirse que el de la Boya".

Como los partidarios del Puerto de la Ensenada hubieran argumentado que allí no se había perdido, a causa de los temporales sino una sola gran embarcación,[20] la defensa de nuestro Puerto, contestaba en términos no exentos de ironía. "¿Que milagro es que en los 70 años corridos desde 1730 no se haya perdido mas de una Embarcacion si en los 25 o 30 ultimos no ha ido ninguna allá y sucedió lo mismo en

18 Engalgar en ancla es amarrar a la cruz de la misma un calabrote para aumentar su resistencia.

19 La Laja de S. José quiere decir la peña de ese nombre o en términos generales las piedras que se suele hallar en la boca de los puertos.

20 Aludíase a la fragata española "San Francisco de Asís", conocida por el sobrenombre de "El Confisco".

los 45 primeros?”

No quedaron cortos los vecinos de la otra banda en replicar, pero la conclusión a que arribaron después de argumentar y aquilatar las ventajas y desventajas de ambos puertos es la prueba más concluyente de que no lograron afirmar razones realmente valederas.
He aquí aquella tesis final:

> “Que en comparación de dos Puertos uno de buena salida y mala entrada (Montevideo) y otro que esté en orden contrario (la Ensenada de Barragán) es preferible este: porque el navegante puede elegir el tiempo de la salida y no el de la entrada.”

....

Sin embargo, en el primer año del siglo pasado algo logró adelantarse: se había iniciado, pese a todo, una obra que era indispensablemente reclamada por la navegación platina. Nos referimos a la farola del Cerro de Montevideo.

Hasta entonces la altura del Cerro era utilizada nada más que para los servicios de un vigía, el cual trasmitía a la plaza las noticias marítimas de mayor importancia, valiéndose de un juego de banderas de señales.

A la construcción del faro en el Puerto de Montevideo, dispuesta por las autoridades de la metrópoli, se opuso, como no podía menos de suceder, el Consulado de Comercio de Buenos Aires bajo pretexto de que era una mejora que exclusivamente favorecía a nuestra ciudad.
Las órdenes de España se cumplieron no obstante, pues en real cédula de setiembre de 1799, se desechó la pretensión porteña de que el faro se elevara en la isla de Flores.

Túvose en cuenta el costo más reducido del faro del Cerro, desde luego, pero también influyó el concepto excelente que se tenía en la Península del Puerto montevideano.

El faro proyectado, según De María, se calculó en la suma de 1.760 pesos.

La construcción principió el año 1801 y el 13 de mayo del año siguiente pudo comenzar a dar servicio con luz fija.[21]

Desde esa fecha la farola del Cerro alcanzó repetidas mejoras y modificaciones, siendo las últimas de 1907, en que se le dotó de un aparato dióptrico que emite grupos de tres destellos blancos cada 10 segundos.

---

21 Tiene interés este inventario de la época.
Relación de los artículos recibidos por el vigía del Cerro, José Enriquez, para la farola y vigía del mismo, de que le hizo entrega su antecesor José Lougarr:
Cinco banderas para señales.
Un gallardete azul.
Un plano de señales.
Una asta con cuatro vientos y una driza.
Un anteojo grande de cinco cuartas, con cinco espejos, forrado de bayeta.
Un ídem chico con cuatro espejos.
Una mesa de pino con cajón.
Ocho sillas pintadas de encarnado, con asiento de paja.
Un destornillador para la linterna.
Veinte platillos ó reverberos de estaño colocados en la linterna.
Treinta candilejas de cobre para la linterna.
Treinta y siete mecheros de cobre para la ídem.
Quinientas veintiocho esponjas para mechas.
Cuatro varas lienzo para limpiar los cristales.
Dos cuarterolas grasa para el alumbrado.
Tres tarros para la grasa. Una montura.
Cerro, 2 de junio de 1802. –José Enriquez.
(De María. Montevideo Antiguo. Tomo 4).

MONTEVIDEO EN DEFENSA DE SUS DERECHOS

CAPÍTULO 7

Es en este momento crítico de la rivalidad entre Montevideo y Buenos Aires en que cobra relieve singular la figura de Pascual José Parodi, síndico procurador de nuestra ciudad.

Había sustituido ese mismo año 1802 a Rosendo Duval que desempeñaba aquel cargo.

Comenzó la defensa de los desconocidos derechos de Montevideo con un bien fundado alegato en que impugnaba la legitimidad, destino y forma de percepción de los derechos de avería y almojarifazgo, que hasta ahora veníanse haciendo a puro beneficio de Buenos Aires, y el cual alegato fue elevado al Cabildo montevideano.

Pero lo que interesa a nuestro tema es la segunda parte de su declaración, cuando en su representación al cuerpo que integraba llama su cuidado sobre las urgentes necesidades del Puerto de Montevideo, se queja del abandono en que está, insiste en que no obstante la voluntad del Rey manifestada desde 1797, la farola de la isla de Flores no se construía, y pide el establecimiento de pontones especiales para la limpieza del fondo de la bahía, en disminución continua.

Adujo todavía Parodi en favor de este pedido, el hecho notorio de todos de que ya no era posible el ingreso de buques de alto bordo hasta el interior de la bahía, teniendo, los de mayor tamaño que anclar frente a la batería de San José, lo cual equivalía a quedar detenidos a media agua del verdadero surgidero, que si abrigaba las embarcaciones menores, dejaba a las grandes expuestas a todo riesgo, ante los embates violentísimos del oeste y sudoeste, que los hacían garrear llevándolos a deshacerse sobre las piedras de la costa.

> “El fango priva a este Puerto, añadía, de tener dos brazas más de profundidad, que agregadas a las tres que tiene, supuesto estar su fondo actualmente ocupado de lama, vendrían a proporcionar un puerto de capacidad sobrada para que a él viniesen a anclar las embarcaciones de mayor quilla.
>
> Cuarenta y seis mil trescientos y sesenta pesos –son frases de Parodi– es el producto que ha rendido el comercio de Montevideo en los ocho años que cuenta de erijido este Consulado, y todavía se está esperando que su Junta de Gobierno piense ... algún plan para que se establezca en su beneficio.”

Y añade De María "abundando en consideraciones, en que entraba la falta de una embarcación de auxilio, las dificultades que se ofrecían para la carga y descarga, los perjuicios que sufría el comercio, las retardaciones de su giro y los siniestros que tenían lugar por la falta de aquellas obras", solicitaba que se aplicasen a ella los productos del derecho de avería, inhibiendo al Consulado de Buenos Aires de toda intervención en su recaudo, quedando a cargo de la diputación de la ciudad.

Interesado el Cabildo en expedirse sobre el particular, recabó para mejor proveer los informes del capitán del Puerto, el jefe de la repartición de aduanas, así como de los representantes del comercio y de la industria.

De las contestaciones recibidas merece especial mención la del capitán del Puerto, capitán de Fragata de la Real Armada, Fernando Soria Santa Cruz, el segundo y último funcionario español que desempeñó aquel puesto (1808-1814).

Creemos que debe ser transcripta íntegramente porque es difícil hallar un documento más interesante entre los papeles administrativos de la época:

> "Habiendo el justificado y celoso Comandante General de Marina de este Apostadero del Río de la Plata, el señor don José de Bustamante y Guerra, demostrado con sus vastos conocimientos, con fecha 1. de Marzo de 1797 y 8 de Enero de 1802, cuánto debe decirse sobre este Puerto de Montevideo, me contraeré precisamente á algunos puntos en contestación á lo que se me pregunta. Después de un maduro examen sobre las causas físicas y particulares que influyen rápidamente en disminuir y alterar la calidad de su fondo; después de haber comparado la pérdida que ha sufrido éste en pocos años por la total indiferencia que se ha prestado á su cuidado y conservación; y después de observar el considerable aumento y extensión que ha tomado y tomará necesariamente este comercio ultramarino, yo debo asegurar como infalibles, las dolorosas consecuencias que amenazan á estas provincias, si continuando el mismo descuido llegara a cegarse este Puerto.
>
> En todas las orillas de la costa de este virreinato, no se encuentra ni puede hallarse otro Puerto como el de Montevideo, capaz de contener el crecido número de embarcaciones mercantes que han de componer este giro. No hay otro absolutamente que reúna la seguridad, extensión y proporciones locales para mejorar estas ventajas, ni tampoco que más se oponga la falta de ellas al fomento de la navegación y del comercio. Este suelo tan distinguido por la naturaleza en la prodigiosa abundancia de sus producciones, ofrece un principio constante y cierto para que reciban estas provincias el fomento tan considerable como activo que proporcionan, y la marina mercantil se aumente en razón de los poderosos auxilios que ofrece el país para elevarse al mayor grado de riqueza, de prosperidad y opulencia. No es esta una exageración dictada por mi propio celo, ó por el deseo de ver comprobados mis pensamientos; pues me abstendría de producirlos, si los superiores conocimientos de otros no pudiesen justificarlos, y si una comparación ó cotejo con los tiempos anteriores, no nos condujere por el examen de la ex-

periencia al acierto de estas conjeturas políticas y económicas.

Por estas incomparables ventajas, que crecen á medida del riesgo que nos amenaza la falta de Puerto en el Río de la Plata, aumenta mucho más la atención que debe fijarse en el de Montevideo, tan descuidado hasta aquí, sin embargo de ser el único que tiene el Continente de este virreinato. Su situación respecto a la capital de Buenos Aires, es precisamente la más oportuna para facilitar el comercio de importación y exportación de ambas partes del río, si se atiende á la cantidad y calidad de su fondo, ya que no se encuentra en toda la grande extensión desde la Isla de Lobos hasta la dicha capital, otra ensenada, rada ni Puerto, que pueda competir, compararse ó sustituir al de Montevideo.

Reduciré, pues, á cuatro puntos, los que comprendo de necesidad absoluta en el Puerto de Montevideo. La construcción del muelle, la del fanal de la Isla de Flores, la de pontones para la limpieza del Puerto y el de formar dos escolleras sobre las restingas salientes del Cerro y punta de San José, que sirvan de abrigo y de defensa con la entrada de baterías rasantes en sus extremos á bala rasa, son objetos que debe recomendar su calidad. El muelle debe hacerse no sólo para la seguridad y comodidad del tráfico, armando sobre él dos máquinas ó pescantes que faciliten la carga y descarga, sino también ha de limpiarse la ensenada que forma allí el Puerto hacia el Norte, para que las embarcaciones del tráfico costanero puedan atracarse al mismo muelle y ejecutar ambas operaciones, sin los riesgos y averías que ahora sufren, teniendo entonces igualmente un paraje abrigado y seguro, para las recogidas y carenas.

La atención de estos buques es muy digna de recomendación y debe proporcionárseles todos los medios de fomentar y asistirlas con las facultades que deposita la autoridad del Gobierno, el interesante tráfico en que se ejercitan, fiándose á ellas el transporte del valor de ocho a nueve millones de pesos, que en frutos y efectos entran y salen anualmente de Montevideo; la consideración de ser este un plantel permanente de buena marinería, que en tiempo de guerra se ocupe en la defensa de este río, tripulando las lanchas cañoneras, y el permanecer este grande auxilio que aquí necesita la marina mercante para fomentarse, me parecen motivos tan atendibles como propio de mi deber el manifestarlos.

Construidos dos pontones para la limpieza del Puerto, se ocuparán constantemente, mientras el tiempo lo permita, en esta operación, principiándola desde el muelle hacia el fondeadero ordinario, ó más seguro donde anclan las embarcaciones del comercio.

La Real Cédula de erección del Consulado de Buenos Aires, declara expresamente la clase y número de obras que debe hacer y costear este Tribunal, mandando S. M., en el artículo 23 de ella, que se atienda á la limpieza del Puerto de Montevideo, su conservación y obras que allí convengan, cuyo testimonio justifica bien el benéfico ánimo del Rey y su adhesión a fomentar estas ricas posesiones de sus dominios, como lo declara la real resolución de 30 de Setiembre de 1799, dirigida al Consulado de Buenos Aires, y la representación hecha por el comercio de

aquella capital al expresado Consulado con fecha 13 de Mayo de 1800, las cuales van señaladas con el número 1 y 2; que desde luego dicho Consulado tenía suficientes fondos para empezar una de las obras indicadas, con cuarenta y seis mil trescientos sesenta pesos, producto que ha rendido el comercio de Montevideo en los ocho años que ha cobrado el medio por ciento, cuya cantidad debe dicho Consulado reintegrarla y es uno de los objetos primarios á que debe atenderse, y mandarse que en lo sucesivo todo lo que se recaude de los objetos embarcados, quede precisamente en poder del Diputado de esta ciudad para atender á las obras referidas, las que deben estar á cargo y dirección del Comandante General de Marina de este apostadero.

En la actualidad, el Consulado de Buenos Aires se ocupa seriamente en la fábrica de un muelle en aquella capital, para lo cual no le detiene ni las faltas de fondos, ni las dificultades que presenta. ¿Pero serán acaso comparables los gastos de exigencia y beneficio público de esta grande obra que ha proyectado el Tribunal, con lo que yo propongo para Montevideo? ¿Y no será justo, que á lo menos ceda para éstas la contribución que en los ocho años ha pagado este comercio? Aun cuando yo suponga de igual grado la necesidad de ésta y aquélla, siempre los inmensos costos de la primera, debería ser causa suficiente para posponerla y empezar con preferencia la ejecución de la segunda. Supóngase además, que puedan salvarse en la construcción de ese muelle todos los inconvenientes y reparos que se han ofrecido antes de emprenderle y las resultas que se temen de concluirle; ¿no debería siempre considerarse esto como obra muy secundaria y dependiente de las que clama para su conservación el Puerto de Montevideo? No necesita grandes esfuerzos para justificar esta opinión, así como tampoco la de que no puede prosperar, ni subsistir la capital, sin que se conserve y cuide este Puerto, antes que su abandono aflija todas estas provincias con las consecuencias más funestas. Montevideo es el depósito general de todas las riquezas ó artículos comerciales entrantes y salientes, y él solo parece señalado por la Naturaleza para resguardarlos; luego, perdida esta proporción, que será infalible, si se mira con la propia negligencia, serán irreparables los daños que manifiesto.

La torre ó fanal mandado construir por S. M. en la Isla de Flores, es uno de los puntos interesantes para la navegación de este río, mayormente estando ya construída la de la cúspide del Cerro de Montevideo, la que según informe tomado a los capitanes, todos unánimes y conformes opinan haberlo descubierto á cuatro leguas de distancia; pues si estuviera hecha la de la Isla de Flores, de una á otra luz se vendrían balizando, y así, con sólo las dos luces, sin dificultad ninguna puede venir cualquier buque, viéndose de noche apurado con un temporal, hasta ponerse Norte ó Sur con la boca de este Puerto. ¡Cuánto se podría reflexionar sobre la falta que hace la linterna de la Isla de Flores, para cuya construcción ha omitido el Consulado dar el dinero necesario por razones que no todos las estiman ser bastantes, sin embargo de estarle mandado por S. M. hacerlo desde el año 1797, por cuya conducta gime la humanidad sobre ciento doce víctimas, que en los escollos de dicha isla perdieron las vidas, en el naufragio del bergantín español nombrado el “Señor del Buen Fin”,

sucedido en 19 de Noviembre de 1799, que no hubiera acaecido, si como ha podido, hubiese estado establecida aquélla, ni tampoco hubieran ocurrido los contínuos naufragios y baradas sucesivas, y que manifiestan los estados que acompaño 3 y 4, deducidos de los libros maestros de mi cargo!

La plaza de Montevideo, colocada por la situación del globo con unas relaciones políticas del mayor interés al Estado, había de ser algún día una de las más respetables por su defensa, para contener las ideas ambiciosas de nuestros enemigos. Esta opinión se halla justificada por el particular desvelo que se descubre en las disposiciones del Rey, a favor de su prosperidad y aumento, prestando para ello los auxilios más eficaces y poderosos: con este objeto ha dispuesto que sus fortificaciones y otros recursos exteriores para construirla en la clase de inconquistable en el orden regular, sean correspondientes á sus benéficas reales intenciones; y en su consecuencia, vemos ya concluído un gran trozo de muralla con bóvedas en ella á prueba, que ha de extenderse á toda su circunferencia ulteriormente, por lo que la punta de San José deberá sacarse con batería rasante ó escollera; si esto se ejecuta igualmente que la que en orden inversa ofrece la restinga del Cerro, en donde con grande facilidad puede irse haciendo otra escollera, mediante la mucha abundancia de piedra que allí se encuentra, se conseguiría por este medio que los mares de los mismos vientos del tercer cuadrante, que aquí ofenden tanto, rompiesen sus fuerzas en ellas, y así se disminuiría en gran parte los efectos que producen en las embarcaciones, quedando por consecuencia con mayor abrigo el Puerto.

Hasta que esto se verifique y estuviera concluída la muralla entre punta de San José y el Muelle, para que arrimándose los buques á ella, amarrasen sus cables de Sudeste a los argollones que en aquel trozo deben colocarse, como se ejecuta en varios puertos de Europa, se hace indispensable, para conseguir la mayor seguridad de las embarcaciones, que hubiese un repuesto de anclas de superior peso, como también de cables de mayor mena.

El Síndico Procurador General de esta ciudad, clama por la construcción del fanal de la Isla de Flores, y queda demostrada la gran falta que hace á los navegantes, pues no hubieran naufragado y barado los buques que constan en los estados 1 y 2.

Los pontones para la limpieza del Puerto, por medio de los cuales se estraiga el fango y basuras, está de manifiesto su utilidad, y si á esto se añade hacer unos malecones para contener las tierras que de las calles salen á la bahía dándole salida por la punta de San José, quedaba la rada sin este enemigo, que las grandes avenidas le introducen.

El muelle y pescantes son de absoluta necesidad, por las razones que llevo manifestadas, y debe ser la obra primaria que debe emprenderse.

El firmar las escolleras sobre las restingas salientes de la punta de San José y Cerro, para la total seguridad de los buques, y las ventajas que resultan, está demostrado. Y concluyo con que el Consulado de Buenos Aires, entregue al Diputado de esta ciudad, como llevo dicho, los cuarenta y seis mil trescientos

sesenta pesos que ha cobrado del comercio de esta ciudad para las obras indicadas.

Montevideo, 4 de Octubre de 1802.
Fernando Soria Santa Cruz."[22]

Mientras tanto los servicios portuarios de Montevideo continuaban siendo los más elementales.

Se conserva todavía en la nomenclatura de la capital la denominación de Muelle Viejo, más o menos en el extremo norte de la calle Misiones que recuerda la ubicación de la simple construcción de madera dura que en la extensión de algunos metros se adaptaba mal o bien, a las necesidades imprescindibles del tráfico.

Para efectuar estas construcciones primitivas –que apenas remediaban– se arbitraron fondos con la cooperación de las autoridades locales y el vecindario más directamente interesado sea por la situación especial de sus casas o por el giro particular de su comercio.

Del período virreynal del marqués de Sobremonte que había sucedido en el mando al mariscal de campo Juan del Pino y Rosas (venido inmediatamente después de Avilés) existe un antecedente de gran mérito para la historia del Puerto de Montevideo.

Entendemos referirnos al informe facultativo del ingeniero Eustaquio Giannini, a quien el virrey Sobremonte recabó parecer en circunstancias especiales.

Una pamperada furiosa, de la cual se hizo mérito en el capítulo III, arrasó el 6 y 7 de junio de 1805 todos los muelles y construcciones portuarias de la ribera de Buenos Aires.

Cuatro días después de la terrible tormenta el virrey solicitaba de Giannini su parecer para precaver desastres semejantes y –también– respecto a un puerto de abrigo que pudiera construirse en la costa occidental.[23]

Un parecer de idéntica índole le fue requerido al Cónsul José Pérez Brito, comandante a la fecha de la plaza de Buenos Aires.

La única respuesta que interesa a nuestro fin es la de Giannini: en ella se hace referencia a la bahía y Puerto de Montevideo por persona tan autorizada como aquel ingeniero, capitán de navío de la Real Armada y cuya competencia habíase probado en el planteo y dirección de las obras de los muelles de Gijón, y otros Puertos de la costa brava del Cantábrico.

Asentaba en su respuesta Giannini justas palabras oportunas tan aplicables a Buenos Aires como a Montevideo cuando al referirse a ambos puertos decía que eran infinitos los proyectos presentados pero "todos ellos

22 "Los siniestros de buques haciendo derrotero á este Puerto, ocurridos desde el año 1786 á 1802, habían ascendido á 26, no obstante ser reducido el número de naves venidas á él anualmente. Los naufragios contaban un navío, 7 fragatas, 6 bergantines, 11 zumacas y una goleta, ocurridos en los siguientes parajes: 2 en Castillos, 1 en el Cabo, 2 en la Costa de Maldonado, 5 en el Banco Inglés, 3 en la Isla de Flores, 3 en Punta Negra, 1 en Puerto Inglés, 2 en la Isla del Pájaro Blanco, 1 en la de las Palmas, 1 en Mangrullo, 1 en José Ignacio, 1 en Pan de Azúcar, 2 en Carrasco y 1 en Punta Brava.
Barados desde agosto de 1792 a julio de 1802, en el mismo derrotero, 4 en el Banco Inglés, 1 en Castillos, 1 en la Isla de Flores, 1 en el Banco de San Gregorio y 1 en la costa de la Estanzuela." (De María. Obra citada. Tomo II).

23 Manuel R. Trelles. Revista del Archivo General de Buenos Aires. Tomo II.

–también– vagos, sin orden, concierto ni fundamento."

Después de un largo expositivo, decía que a su entender las obras de la costa occidental o de Buenos Aires, debían radicar en el Riachuelo, pero que no era posible pensar en esas obras aisladamente.

> "El faro de la Isla de Flores, el surgidero de esta Capital (Buenos Aires) y el muelle del Puerto de Montevideo son mutuamente necesarios para el interés recíproco que influyen las unas respecto de las otras.
>
> Ni Buenos Aires puede fomentar su comercio sin el Puerto de Montevideo, que es donde arriban y descargan los buques de Europa y de donde salen todos los frutos de estos países, por ser el único y más apropósito Puerto en todo el río para buques mayores, ni Montevideo puede hacer gran comercio sin este de Buenos Aires, que es el depósito y punto de reunión de dichos frutos, y uno y otro por las mismas razones se aseguran sus intereses, y aún más, la vida de tantos infelices, necesitan asegurar o facilitar la entrada al río con la torre y faro arriba mencionda."

Este faro de la isla de Flores se hacía más indispensable –acrecentaba Giannini– después de haber visto que en el corto espacio de 19 años a esta parte han perecido en la entrada del río y Banco Inglés, 34 buques, muchos de ellos con sus tripulaciones como acaba de acontecer con la fragata de guerra "Asunción", sin otros 18 que han barado con notables averías.

Pasando enseguida de tratar de los medios de subvenir al costo de estas obras, el ingeniero opinante comenzaba por justipreciarlas con un cálculo prudente.

La torre y fanal de la isla de Flores los regulaba en 55 a 60 mil pesos; las obras del surgidero de Buenos Aires, por igual cálculo, en 700 u 800 mil y el muelle y habitación[24] del Puerto de Montevideo, en unos 70 mil.

El derecho de avería que cobraba el Consulado, era, al entender del ingeniero, el que naturalmente debía insumirse en las obras, pero como aquellos fondos estaban disminuidos por afectaciones e intereses, creía justo que se recurriera a un impuesto general a todas las ciudades, villas y poblaciones pues a todas reportaría inmensos bienes, otro especial a la ciudad de Buenos Aires y, en todo caso, recurrir como sucedió en Méjico y Perú a la institución de una lotería.

No es posible pensar en nada más sensato que lo que esbozaba el parecer de Giannini.

Un principio superior indiscutible, la conveniencia mutua subordinaba todas las tendencias subalternas de rivalidad de ciudades o de bandas, que palpitan en las publicaciones del "Telégrafo Mercantil".

En lo que se relacionaba con la parte técnica es dado pensar –atendiendo a lo que habla del Puerto en la costa occidental– que era capaz de solucionar las cosas en un terreno práctico y sencillo.

24 "Habitación" dice Trelles y no hemos visto el original. Tal vez pudiera ser –más congruentemente– "habilitación".

Es lamentable que no nos queden más antecedentes ilustrativos sobre sus puntos de vista o proyectos para Montevideo. En lo que reza con Buenos Aires, se menciona un plano, pero Trelles dice faltar en los papeles que publica y no colige precisamente dónde podría encontrarse.

Y con esta sensata exposición y plan de obras del capitán ingeniero Eustaquio Giannini, puede decirse que terminan las iniciativas, proyectos y tanteos portuarios en el período de la colonia, al menos en una escala general.

Lo que haya de hacer en lo que resta del dominio español, si es que se hace algo, lo hará Montevideo por sí solo.

LA CISPLATINA
CAPÍTULO 8

Sábese que durante doce años, de 1817 a 1829 el hoy territorio patrio vivió sometido a una dominación por todos conceptos extraña, la dominación Luso-Brasileña.

Los portugueses invadieron el país en 1816, sometiéndolo por la fuerza de las armas. Vinieron a nuestra patria en complicidad con los políticos de Buenos Aires, que perturbados por ideas monárquicas no vacilaron en desatar contra Artigas –Verbo de la Democracia platense y jefe nuestro– aquellos nuevos y poderosos enemigos.

Independizado el Brasil de la corona portuguesa en 1822, la autoridad brasileña de Pedro I Emperador, pasó a ser autoridad en la actual República uruguaya.



Puerto de Montevideo en 1840. Dibujo de D´Hastrel. Litografía Lemercier, París. (Colección del Sr. Roberto Pietrecapina).

En este prolongado período de dominio dos veces extraño, y a contar desde el sometimiento de Fructuoso Rivera, en marzo del año 20, los nuevos amos lograron imponer la paz.

“Finalmente, Señor, está Vuestra Majestad obedecida” –escribía el barón de la Laguna a su emperador dándole la buena nueva de que el último jefe de la resistencia nacional había depuesto las armas.[25]

Era, desde luego una paz varsoviana –para los patriotas una tregua apenas– pero al fin la paz.

Montevideo, exhausto por la guerra interminable no se distinguió precisamente por su rebeldía a los nuevos señores y antes al contrario sus autoridades comunales mostráronse débiles y proclives a ingratas cortesanías.

El general Carlos Federico Lecor, barón de la Laguna, gobernador con facultades de procónsul, fiel a una política astuta, procuró por su parte halagar el interés material de los vencidos corrompiendo.

---

25 Puede verse: J. M. Fernández Saldaña – “Rivera simboliza la resistencia nacional, – El testimonio de los vencedores”, “La Mañana”, Montevideo, suplemento, 24 setiembre de 1925.

Pensaba acaso, desconocedor de los hombres, que tenía que gobernar y midiendo a todos por una minoría irrisoria, en la sumisión del siervo bien alimentado.

....

Con la tranquilidad reinante el comercio y las actividades afines renacieron.

Según datos publicados en aquella época el movimiento portuario montevideano –que puede tomarse como índice de la prosperidad nacional– arrojaba cifras de este valor:

Salidas de barcos:

Año 1815..............................	73
“ 1816..............................	74
“ 1817..............................	203
“ 1818..............................	262
“ 1819..............................	270
“ 1820..............................	255
“ 1821..............................	412

En lo que dice a las entradas del litoral, existe una escala aproximada.

Este aumento de la animación portuaria, que provenía de las reanudadas corrientes de comercio nacional e internacional, y del interés en procurar aumentarlo y facilitarlo a que se dedicaron los dominadores, llevaron a estos a pensar a su turno en el Puerto de Montevideo, y la urgencia con que su mejora se hacía sentir.

El gobernador movió el celo del Consulado de Montevideo –autoridad local a quien incumbía el asunto– en pro de aquellos mejoramientos.

Fue así como presto estuvieron en el tapete dos cuestiones atinentes al Puerto.

La primera –indirecta pero capitalísima– era la que decía con el faro de la isla de Flores.

La segunda directa pero de menor magnitud, tendía a la prolongación y arreglo del único muelle existente en nuestro Puerto.

La cuestión del faro en la predicha isla (punto sobre cuya aplazable realización tanto recalcaron –como ya se ha visto– el síndico Parodi, Soria y Santa Cruz y el ingeniero Giannini), era un punto que, en nombre del Rey de España, antiguo señor de estas tierras, se había resuelto a última hora de la dominación por la boca del claudicante virrey Elío en el año 11.

Ahora, bajo el gobierno lusitano aquella gran mejora marítima íbase a lograr, debido en gran parte al infatigable interés puesto en el asunto por el doctor Lucas J. Obes, a quien Lecor encargó expresamente de llevar adelante la iniciativa resurgida.

En octubre de 1817 el Tribunal del Consulado resolvió llevar a cima la obra del faro de Flores.

Poco tiempo después –con intervención del Doctor Obes– se pudo adquirir en Inglaterra, mediante una casa comercial de Buenos Aires, el farol destinado a la torre que se alzaría en la isla.

Igualmente ajustóse con Guillermo Stewart, del comercio de Montevideo, la compra –también en Inglaterra– de los lentes que repartirían la luz a eclipses.

El gobernador portugués barón de la Laguna, ha ligado eternamente su nombre al proyecto de este faro de la isla de Flores merced a una indigna maniobra, que dirigió en la sombra y que llegó a tener un principio de ejecución.

Nos referimos al tratado secreto extorsivo de 1819, que aquel extranjero sin escrúpulos arrancó a la debilidad del Cabildo de Montevideo, y merced al cual esta corporación, carente de toda autoridad válida, cedía a la vecina capitanía portuguesa de San Pedro de Río Grande del Sur una considerable extensión de territorio nuestro, a título de indemnización a Portugal y por el dinero que se necesitase para hacer construir la vigía de la isla de Flores.

Juan VI, Rey de Portugal y el Brasil, hombre de buen sentido, entonces todavía en Río Janeiro, tuvo el acierto de no sancionar con su beneplácito el odioso plan de Lecor.

Estuvo Juan VI en que la farola se haría, pero con fondos del real tesoro, sin arrancar al país vencido y humillado una pulgada de su territorio patrimonial.

Lecor, herido por la desautorización del soberano, procuró desde entonces obstaculizar una obra a la cual parecía haber sido adicto de buena fé.

Los trabajos ya habían principiado en la isla llevándose a ella muchos materiales que se cargaban en el Puerto del Buceo, cuando sobrevino aquella incidencia.

El Tribunal del Consulado, obsecuente a quien mandaba, tenía proyectado primeramente, designar el nuevo faro con el nombre de “Vigía Lecor”.

El barón de la Laguna respondió que, muy grato a la iniciativa de dar su nombre al faro, le parecía mejor llamarlo “Faro de la Protección”, para insinuar, un poco más abajo, que se le diera el nombre de Juan VI, el Rey de Portugal, Brasil y Algarbe, “nuestro Rey”, a pesar de que se nos había obligado a reconocerlo por el voto de un congreso reunido bajo la presión de las armas extranjeras dominantes y que de ningún modo expresaba el sentimiento del país.

Proseguidos los trabajos de elevar la torre en la isla de Flores hasta mediados de 1819, se interrumpieron luego por la sesgada oposición de Lecor hasta 1824. En este año y movido siempre por el entusiasmo del doctor Lucas Obes, influyente personaje de la época, el Consulado volvió a gestionar de la autoridad suprema el recomienzo de las obras, y el expediente tuvo nuevo andamiento.

El doctor Obes, en su carácter de Fiscal de la Provincia Cisplatina, expidióse dictaminando, como era lógico, del modo más favorable.

> “Consultar el voto de este Ministerio –decía– sobre los auxilios que reclama el Real Consulado para recomenzar la torre de la Isla de Flores, es un compromiso

muy serio para el que conoce la importancia de aquella obra y el estado de nuestras arcas.

No hay duda que es preciso levantar cuanto antes un monumento digno de la época y el más propio para perpetuar la memoria de los grandes sucesos que hemos presenciado en el corto espacio de siete años. Ni los colosos, ni las estatuas, ni las batallas, ni las conquistas, ni el bronce, ni los mármoles empleados con profusión, son tan duraderos, Excmo. Señor, ni tan elocuentes como estas empresas... Esto lo sabe el Fiscal, pero su Ministerio no le permite volver la espalda a otros objetos, sin los cuales todo es nada, porque pertenecen a la existencia de la sociedad.

Pero hay un temperamento, Excmo. Señor, y el Fiscal se complace en proponerlo como el más seguro, no solo para conciliar dificultades, sino para exceptuar la empresa de otras contingencias que serán inevitables siempre que su éxito dependa en algo de los auxilios de un gobierno cuya renta solo consiste en los ingresos eventuales de su Aduana.

Que el Real Consulado proyecte la obra, que calcule sus gastos, que determine, si quiere, su duración; pero en cuanto a ejecutarla, que ensaye el método acreditado de los remates, y deje utilizar a otros algo de lo mucho que ciertamente ahorrarán sus fondos, haciendo servir a sus miras de beneficio público, el interés de los particulares. Será este un arbitrio, no solo para impedir contingencias, como ya se dijo, sino para excusar desembolsos al Real Consulado; porque tal vez no falten especuladores que se comprometan a costear la obra, y cobrarse de lo que produzca el impuesto de tonelaje, o de lo que rinda la matanza de lobos, u otro cualquier privilegio".

Las ideas prácticas del doctor Obes hicieron camino y se aceptó el arbitrio tal como lo proponía.

Ganado el trabajo a propuesta por Ramón Artagaveitia en $ 39.950, la farola debía estar terminada en un término de dos años.

Al concluir el mes de noviembre de 1827, el brigadier de ingenieros Desiderio Cony inspeccionó la obra de la torre hallándola a satisfacción.

Inmediatamente procedióse a instalar el fanal a eclipses y el faro de la isla de Flores, iluminado con 21 lámparas de aceite, principió a funcionar el 1.º de enero de 1828.

Pero ya en esa fecha no cabía consagrarlo a la gloria del Rey de Portugal: el Brasil se había independizado bajo el cetro de un hijo de Juan VI, príncipe que tomó título de emperador con el nombre de Pedro I.

Se le consagró entonces, a la gloria del nuevo Señor en los términos que reza la inscripción latina que todavía luce sobre la puerta de entrada de la torre. Aunque difícil de interpretar a primera vista, por lo estragado de unas letras y la desfiguración de otras por manos de albañiles y pintores, la inscripción salvo alguna palabra que no llegaría a modificar el general contexto podría traducirse así:

Siendo emperador Pedro el Grande.
Bajo el gobierno del Excmo. señor barón de Villabella. Don Jorge Carreras y D. Antonio José de San Vicente, de la Corporación del Comercio, en unión con D. Zenón García de Zúñiga, D. Tomás Casares y D. José de Béjar, del mismo Consejo. Entre los años 1825 y 26.[26]

"Suceso tan feliz y satisfactorio" como la inauguración del faro, se hizo conocer del público en estos términos:

Anuncio del Consulado

"Con el más grato placer avisa el Tribunal Consular de esta plaza hallarse ya colocada, en Isla de Flores, una hermosa linterna de eclipses que anunció en su manifiesto de 26 de Octubre de 1826, al emprender los trabajos de la torre, la cual está alumbrando desde el 1.° del corriente mes. Sin embargo que en dicho anuncio se hicieron explicaciones de la situación de la isla, distancia al Banco Inglés, con otras noticias conducentes, cree oportuno volverlas a publicar.

La parte más elevada de la isla, cuya altura desde la superficie del mar es de 63 palmos, está situada en 34.57' latitud S. y 49.39' longitud O. del Meridiano de Cádiz. Dista 11 millas N.O. ¼ al O, de la punta saliente del Banco Inglés; de suerte que colocado el ojo del observador en este punto sobre el nivel del mar, puede divisar la cúspide de la linterna, cuya altura con la de la torre componen 75 palmos, que agregados a los 63 de la isla forman el total de 138.

Montevideo, 8 de Enero de 1828.
Antonio José de Souza Viana. — Tomás Casares. — Manuel Pombo. — Luis González Vallejo, Secretario."

En cuanto a los trabajos para la mejora inmediata del Puerto, emprendida asimismo, consistieron en la reparación general del muelle, que fue ordenada y que se pagaría con los fondos del Consulado, y en la instalación de un nuevo guindaste en el extremo de aquel.

Este mecanismo especie de guinche primitivo consistía en unos tirantes gruesos de madera dura, parados en forma de trípode y en cuyo vértice jugaban las necesarias roldanas.

Cuando el guinche estuvo pronto para prestar servicio se fijó en los parajes más frecuentados del Puerto y en las oficinas afines este aviso que tenía fecha 21 de julio de 1828:

"AVISO. – Habiendo conseguido el Real Consulado sustituir un nuevo guindaste al que con este nombre servía en la cabeza del muelle principal, ha tenido a bien dotarlo de todos los aparejos necesarios; en su virtud, se previene que todo negociante que los necesite para las cargas o descargas ocurra a la casa número 46 frente al Barracón (calle Zabala entre Piedras y 25 de Agosto actuales), donde le serán entregados; en inteligencia que ningún derecho pagan ni deben pagar por el uso de aquellos ni del guindaste, y sí sólo lo harán por su conducción y devolución puntual inmediatamente que concluyan, lo que recomienda y avisa al público de orden de los señores Prior y Cónsules del Real Consulado, para su

26 Puede verse por mayores datos: J. M. Fernández Saldaña. El faro de la Isla de Flores. "El Día", Montevideo, Suplemento Ilustrado, 26 de julio de 1936.

conocimiento, satisfacción y más consiguientes".

En cuanto a las obras de aumento, reparación y mejora del muelle principal, demoraron un tiempo mucho más largo y solo estuvieron listas el año 22.

Era la tercera vez que aquellas antiguas construcciones se ampliaban y refaccionaban con los fondos del Consulado, el cual al llevarlo a conocimiento del gobernador, no omitió hacerle presente –de paso– que se habían "agotado las rentas del Consulado en la grande obra del muelle, que hoy veía concluída con aplauso y satisfacción pública".[27]

Si hemos de estar al testimonio del historiador Isidoro de María, propenso a inexactitudes, el muelle del Consulado era una construcción "de más de 70 varas de largo por 35 de anchura, poco más o menos, con sus dos escaleras para subir a tierra y otra de mayores dimensiones sobre el mar, en la punta del muelle al Noroeste para embarco y desembarco de pasajeros y marinos con su dotación todo el tablado de barandilla y asientos como para tomar el fresco y recrear la vista en la bahía".[28]

Para resguardo de las nuevas obras y mejoras de los servicios de las mismas, el conciliario Andrés Cavaillón fue encargado de redactar un proyecto de reglamento de policía del Muelle de Montevideo.

Cumpliendo el cometido lo sometió Cavaillón al juicio de sus colegas que, luego de prestarle aprobación lo lleva a consideración de la superioridad, junto con el oficio mencionado más arriba.

Ningún reparo se puso al nuevo reglamento, dividido en nueve artículos cuyo texto pasa a ser transcripto.

"1. El muelle antiguo de piedra y lo que se le ha agregado de madera, deberán ser desembarazados de todo lo que pueda impedir el libre tránsito de los efectos que se embarquen o desembarquen en este Puerto, depositando en cualquier otro lugar, que se crea conveniente los útiles de marina u otros que se hallen en él.

2. Para la mayor facilidad del tráfico, despejar la entrada del Muelle y evitar algunas desgracias que se han visto muy próximas con el encuentro de las carretillas al pasaje por el Portón, se eche éste abajo y el pedazo de pared que aún existe frente al Cuerpo de Guardias.

3. No podrá carenarse ni componerse embarcación ninguna del tráfico (u otra a excepción de los botes), en la ensenada pequeña que forma el muelle antiguo de Piedra con el muelle de las Bóvedas de la parte del Este; y deberán precisamente todas practicar esta operación al otro lado del Cubo del Norte, en el lugar cómodo que allí se presenta.

4. En consecuencia dicha ensenada menor servirá tan solamente para la carena y composición de botes, para el resguardo de estos, y de las embarcaciones menores y para el embarque y desembarque de pipas, y otros efectos que se reciben y

27 Oficio del Consulado, 3 de mayo de 1822.

28 Isidoro de María, *Montevideo Antiguo*, Tomo III.

entregan en el expresado punto con más facilidad que en el muelle.

5. Los desembarques o embarques en lanchones u otros buques no podrán hacerse en la parte del muelle que es madera, y habiendo marejada fuerte; pues en tal caso deberán desatracar para no recibir lesión ni causarla al muelle.

6. Observándose hasta ahora que las embarcaciones grandes, están amarradas en el muelle de piedra y otras barandas causándole grandes daños con el choque que reciben de moles tan pesadas, de cuyas resultas y otros abusos semejantes es la tercera refacción que se hace con gravamen de esta Caja y perjuicio del Comercio, contra lo que previene el artículo ochenta y dos, tratado quinto, título séptimo de las Ordenanzas Navales Sobre Policía del Puerto, se recomienda su puntual observancia por el Ilustrísimo y Excelentísimo Señor Capitán General, al Capitán del Puerto como de su especial atribución.

7. Demostrando la experiencia que en adelante este debe ser un punto de reunión, especialmente de noche para todos los comerciantes y navegantes y debiendo resultar de esto grandes ventajas al país por el inmediato contacto en que se ponen las personas para el entable y proceso de las negociaciones mercantiles y por la mayor facilidad con que por este medio se adquieran las noticias y conocimientos necesarios en el Comercio, es de absoluta necesidad la limpieza y policía de este lugar y de sus inmediaciones para que ni los desórdenes ni la fetidez de las inmediaciones retraiga a los concurrentes como se observa con frecuencia, ni el pueblo se contagie con los aires malsanos que ellas producen. En esta virtud no se permitirá echar basuras en menor distancia de cuatro cuadras del muelle y se removerá la que hubiese por disposición de la autoridad competente.

8. Para que mejor pueda llenarse el artículo precedente, convendría que Su Excelencia interponiendo su respetable autoridad ordenase a los Comandantes de las guardias que haya desde las últimas bóvedas, que los centinelas que ponen sobre todo este frente no permitan de modo alguno se arrojen basuras ni otras inmundicias en dicha extensión.

9. Para el más fácil y puntual cumplimiento de este reglamento se nombrará un Celador del Muelle, que cuide de la observancia, de los aparejos, pescantes y demás relativo a los objetos expresados y dé cuenta oportunamente al Real Tribunal del Consulado de todo aquello que exija remedio y esté en su facultad ponerlo”.

....

Mientras tanto el vasallaje extranjero tocaba a su fin.

Todo lo que decía con el Puerto de Montevideo, sea en punto a obras realizadas, sea en cuanto a proyectos, había sido hasta entonces pequeño y pobre.

Era por lo demás, lo que razonablemente podía esperarse de las generosidades de un amo, fuera él un degenerado Borbón de España, que reinaba por ley de herencia, o un

subalterno Braganza portugués que nos había sometido por la fuerza.

A los Braganza, al fin, no cabe pedirles mucho, pues sobre ser breve su dominación, siempre debieron tener estas tierras como habidas a mal título, propensas a perderlas en cualquier momento.

Lo único que existía a la llegada de la libertad era ese muelle de madera mandado construir por el Consulado, que contaba al nacer la República 7 años de servicios y el cual había devorado desde su iniciación la enorme cantidad de ciento veinte mil pesos, de los cuales setenta mil por concepto de reparaciones.

Aun así, era una obra llena de defectos cuya altura según Pellegrini había sido calculada no con arreglo al posible nivel de las aguas de la bahía sino atento a la altura de las carretas que debían dar culata en él.

PRIMERAS INICIATIVAS PATRIAS (1829-30)

CAPÍTULO 9

Se precisó tener, al fin, Patria para encontrar al frente de los negocios públicos el hombre de Estado en cuyo activo se cuentan las más numerosas y trascendentales iniciativas en pro de la obra del Puerto de Montevideo.

Ese hombre fue el general Fructuoso Rivera, llamado a desempeñar la primera presidencia constitucional de la República.

Rivera –se transcriben palabras del Dr. Eduardo Acevedo, historiógrafo sin sospecha de simpatía al vencedor del Rincón– Rivera, dice, no obstante su escasa cultura al nivel de los guerreros de su tiempo “unía a su gran intuición de las cosas, una verdadera subordinación intelectual a los hombres que valían más que él y recibía entonces de su medio mucho de lo que a él le faltaba”.

Rodó, hablando del mismo primer presidente ha escrito que “se rodeó constantemente de elementos de civilización, de saber y de cultura” y que “sus hombres de consejo fueron los hombres de más alta talla intelectual entre sus contemporáneos”.

Miembro del gobierno patrio provisorio del general José Rondeau, en 1829, ya figura el nombre de Rivera, ministro de gobierno, en una iniciativa nacional en favor de nuestro Puerto.

Con fecha 6 de noviembre de aquel año, el ministro se dirige al Consulado de Comercio con un oficio concebido así:

“Montevideo, Noviembre 6 del 1829.

Deseando el Gobierno que el Tribunal Consulado de esta Capital se fije en la conveniencia que de la limpieza de este Puerto ha de resultar a favor del comercio, cuyo incremento hace el objeto primordial de su institución, después de haber consultado a la Capitanía de él, según su contestación que original se incluye, espera que el expresado Tribunal tome sobre sí este importante encargo con la adopción de las medidas conducentes a la realización del indicado proyecto informando al Gobierno oportunamente.

El infrascripto omite hacer explanaciones sobre el particular convencido del espíritu que anima a los señores consulares hacia toda empresa favorable al comercio, según lo han demostrado en circunstancias menos propicias.

(Firmado): *Fructuoso Rivera.*

Señores Presidente y cónsules del Tribunal de Comercio de esta Ciudad".

Como no se recibiera respuesta de la nota, y hubiesen corrido más de veinte días, el ministro la reiteró con fecha 27 del propio mes esperando que el Tribunal se expidiese sobre el particular a la brevedad posible.

A 1.° de diciembre de 1829 el Tribunal Consular respondió a la solicitud superior en estos términos:

"No acusó recibo el Tribunal oportunamente a la nota del 6 del corriente que le dirigió el Señor ministro secretario de Gobierno relativa a informar sobre la adopción del plano más conveniente al proyecto de la limpieza de nuestro Puerto, porque creyó haberlo podido hacer con brevedad después de instruída la Junta Consular; pero equivocado en su concepto por las dificultades que presenta el proyecto y la falta de busos (sic) y conocimientos en empresa tan ardua, le es tan indispensable oír el consejo de las personas que los posean para expedirse con mejor acierto".

No obstante añadía el Tribunal que tomaba en cuenta la recomendación nuevamente hecha y emplearía todos los medios a su alcance, para satisfacer con la brevedad posible las intenciones del supremo gobierno, como que ellas tendían a favorecer la prosperidad y fomento del comercio, por los cuales el Tribunal debía velar.

Antes de haberse pronunciado el Tribunal, sin embargo, el Ministerio de Gobierno hizo llegar a él un nuevo oficio del tenor siguiente:

"Montevideo, Diciembre 30 de 1829.

Después de la comunicación que en 6 del anterior dirigió este Ministro al Tribunal de Consulado, cometiéndose la formación de un plan por el que pudiera llevarse a efecto la limpieza del Puerto de esta Capital, mejor instruído el Gobierno de la necesidad y urgencia de que dicho proyecto se lleve a ejecución, por hallarse impuesto que la referida bahía, de pocos años a esta parte cuenta con 7 piés menos de agua para el fondeadero de las embarcaciones mayores a quienes, por consecuencia se les imponen dobles perjuicios, está tanto más dispuesto a cooperar por su parte a la empresa, para la que acordaría una cantidad de los fondos públicos a efecto de subvenir un tanto a los gastos que ella demanda. En esta virtud ha resuelto se prevenga al expresado Tribunal que suspendiendo cualquiera otro proyecto se aplique esclusivamente al de la limpieza de dicho Puerto dando cuenta oportunamente, con el presupuesto respectivo.

(Firmado): *Fructuoso Rivera.*

Al Tribunal de Comercio de esta Capital".

No se ha conseguido hallar el informe de la capitanía del Puerto, por el cual el ministro fue impuesto de la real o creída disminución rápida del fondo de la bahía.

Solo conocemos el oficio en que se solicita la cooperación de la capitanía, por intermedio del Ministerio de la Guerra en los términos que se transcriben:

"Ministerio de Gobierno.

Montevideo, Octubre 28 de 1829.

Quiere el Gobierno que por el Ministerio de Guerra se ordene al Capitán del Puerto, proponga el plan o idea que podría adoptarse más económico, para hacer la total limpieza del Puerto o por lo menos aquella que demande con más urgencia su seguridad y la conveniencia del comercio.

(Firmado): *Fructuoso Rivera.*

Al Ministerio de la Guerra".

Consta asimismo el oficio del capitán del Puerto coronel Pablo Zufriateguy, fecha 5 de noviembre el cual "acompañaba original el plan más económico que podía adoptarse" para la mejora de las condiciones navales de la bahía.

La tarea del Tribunal Consular si bien limitada por el último oficio del ministro de gobierno, no era asimismo muy fácil, por cuyo motivo reunida la corporación bajo la presidencia de don Gregorio Veyga, el 7 de enero de 1830, acordó designar de su seno una comisión especial "para proponer los medios y elementos" que demandasen las obras.

Y así se apresuró a comunicárselo al secretario de Hacienda, prometiéndole que tan luego la Comisión presentara su dictamen lo elevaría al conocimiento del superior gobierno.

No fue precisamente el dictamen esperado lo que el Tribunal Consular llevó a noticia del ministro, porque desde luego a nada concreto se llegaba en el informe facultativo.

En nota de fecha 16 de enero, se le manifiesta por el Tribunal al General Rivera, que después de apurar todos los "resortes imaginables, se han recabado conocimientos y noticias de los que se creían suministrarlas", pero todo había sido en vano "porque de las adquiridas solo se había deducido más confusión que provecho para formar una idea capaz de organizar un plano que condujese este proyecto a su realización".

"La Comisión encargada de estos trabajos –proseguía el Consulado– no ha dispuesto medio alguno para satisfacer las de la corporación de que emana y las respetables del Gobierno Supremo por sus reiteradas recomendaciones.

Tanto a ésta como a la Junta Consular le es sumamente sensible no poder presentar al Gobierno el plan y presupuesto que se propuso por no contar con los elementos y bases capaces en concurrencia de las que por su naturaleza demanda su empresa.

Por todo resultado lo más favorable que ha conseguido (saber) es la permanencia en Buenos Aires de un ingeniero hidráulico, a quien se le suponen todos los conocimientos necesarios y el que únicamente podría encargarse de la formación del plano, máquinas aparentes y los demás elementos y útiles precisos para llevarla a cabo.

Esta circunstancia que la Junta no ha perdido de vista y que por ella pueda tal vez

conseguirse el intento, obliga al Tribunal a ponerla en conocimiento superior para que determine lo conveniente.”

Sin pérdida de tiempo el gobierno dispuso valerse de nuestro encargado de negocios en Argentina, doctor Santiago Vázquez –Primer agente diplomático acreditado por nuestra República ante el país vecino– dándole las instrucciones de que informa el siguiente borrador de oficio, que debió ser firmado por el Dr. Lucas Obes.[29]

“Montevideo, Enero 25 de 1830.

El Ministro abajo firmado cumpliendo con los deseos y acuerdos del Gobno. tiene el placer de dirigirse al Sr. Agte. de Negocios de este E. cerca de esa República para manifestarle que empeñado S. E. en remover los obstáculos de este Puerto, que casi lo hacen intransitable a las embarcaciones mayores, cometió a este Tribunal de Consulado, el proyecto de su limpieza, y como por su contestación, que en copia autorizada se acompaña, se demuestran los inconvenientes que toca para la formación del plano y presupuesto, su realización por carecerse de una persona inteligente en la materia; el Gobno. espera que el expresado Sr. Agte. tomando las noticias del que el Consulado dice existe en ésa, recave su consentimiento a trasladarse a esta a los objetos indicados, sirviéndose avisar el resultado e importe del viático, en el caso de hallarse dispuesto a verificarlo.

Con tal oportunidad el infrascripto, aprovecha la de saludar al Sr. Agente con la consideración de su aprecio distinguido.

Sr. Agente de Negs. de este E. cerca de la Repca. Argta.”

Con fecha 29 el propio ministro de gobierno Dr. Obes hace saber al Tribunal del Consulado que se había “provisto lo conducente a la facilitación del ingeniero hidráulico residente en Buenos Aires, consultando su allanamiento por medio de nuestro Agente de Negocios” etc.

Sabemos por la subsiguiente respuesta del diplomático uruguayo quién era el técnico aludido en forma tan imprecisa por el Consulado y las conclusiones a que pudo arribar con él.

“Agencia de Negocios cerca de la República Argentina.

Buenos Aires, 4 Febrero de 1830.

Luego que el infrascrito recibió la comunicación del señor Ministro Secretario en el Depto. de relaciones exts. de 25 de Enero último relativa a provocar proposiciones por parte del ingeniero hidráulico que necesita ese Consulado, procedió a solicitar a don Santiago Bevans, a quien sin duda se refería el Tribunal por ser el que ha servido aquí en esa clase y único que se conoce de esta profesión: este sujeto se hallaba en la campaña, en una mensura de la que regresó ayer y despues de haber manifestado documentos respetables que acreditan sus aptitudes, significó su deseo de emplearse de un

29 Lo que se va a estudiar ahora de la historia del Puerto de Montevideo es una parte no tratada hasta la fecha, que sepamos, por ninguno de nuestros investigadores. Toda ella está basada sobre documentos inéditos, originales y borradores, existentes en el Archivo General de la Nación. Debemos al señor Simón Lucuix, ilustrado y competente director del Archivo, en la época que hicimos estos estudios, valiosísimas indicaciones que redundaron en el mejor éxito de nuestra tarea y que por elemental deber nos apresuramos a agradecer públicamente.

modo permanente así en aquel ramo como en el de arquitectura que profesa; más el infrascrito inclinándole a que reservase sus proposiciones en ese sentido para hacerlas personalmente al Consulado o al Gobierno, se propuso fixarle en su traslación á esa capital con el objeto por ahora de examinar el estado del Puerto y levantar planos y presupuesto de la maquinaria y gastos de su limpieza. Convertido a este punto el señor Bevans propone embarcarse tan luego como se lo prevenga el infrascrito, a condición de que se le pague el transporte de ida y vuelta y siete pesos plata por cada día desde aquel en que se ponga a disposición del Agente hasta el en que llegue de regreso a esta capital; añade también que le sería de mucha utilidad llevar en su compañía a un niño hijo suyo y que si su proposición fuese aceptada, espera se le concedería el transporte y alguna pequeña compensación como su auxiliar.

En consecuencia el infrascrito espera las órdenes de su Gobierno y ruega al señor ministro quiera trasmitírselas con la brevedad que recomienda el interesado, a quien se pretende encargar aquí una obra importante en el Riachuelo.

El Agente que suscribe renueva al señor ministro las protestas de su profundo respeto y particular estimación.

(Firmado): *Santiago Vázquez.*

Excelentísimo señor Ministro Secretario de Estado en el Dep.^{to} de Relac.^{s} Ext.^{s}"

Los tratos ad referéndum por el ministro Vázquez y que comprendían examinar el estado de nuestro Puerto, levantar planos y presupuestos de la máquina y gastos de limpieza, tuvieron la doble aquiesencia del gobierno y del Tribunal del Consulado, pero el Poder Ejecutivo no creyó que estuviera en la esfera de sus atribuciones la celebración de un contrato de tal naturaleza, el cual además, importaba una considerable inversión de fondos.

Así, al menos, parece probarlo un borrador de mensaje al Cuerpo Legislativo, que figura entre los papeles inéditos del Archivo Nacional (Documentos del Ministerio de Relaciones Exteriores) y cuya redacción es la siguiente:

"Mont.^{o} M.^{zo} 17/1830.

P.^{r} las comunicacio.^{s} q.^{e} en copia legalizada tiene el honor el Gob.^{no} de elevar a la consid.^{on} de la H. A. se instruirán los S.S.R.R. de las diligencias que el trib.^{l} de comercio estimulado p.^{r} los deseos del Gob.^{no} ha puesto en práctica p.^{a} lograr un plan q.^{e} facilitase la limpieza de nuestro Puerto e hiciese reaparecer su fondo natural q.^{e} diariamente se vé disminuir considerable.^{e} irremediablem.^{te} circunstancia q.^{e} alejando de nosotros las riquezas q.^{e} arrastra con sigo el comercio marítimo, se presenta p.^{r} consig.^{te} como el Gral. agente a impedir el progresivo aumento de nuestras ventas y q.^{e} p.^{r} otra parte el reporte las ventajas q.^{e} debiera de la posición geografica del Puerto desu Capital. La H. A. se persuadira p.^{r} la lectura de dhas. comunicacio.^{s} y p.^{r} la convicción en q.^{e} se halla dela falta total de hombres capaces de dirigir una operación tan ardua q.^{e} el unico medio adoptable en nuestras circunstancias p.^{a} conseguir un objeto tan recomendable, es el q.^{e} propuso el citado Trib.^{l} como ultimo resultado de sus conatos, en su comuni-

> ca.^{on} N.º 1 a q.^{e} el Gob.^{no} no trepidó en diferir p.^{r} resolución de 23 de En.° q.^{e} se registra a continuación de dha. nota, y cuyo resultado favorable, en verdad, de las comunicacion.^{s} 2 y 3.
>
> Pero como sin embargo dela conformidad q.^{e} p.^{r} la ultima nota demuestra el Trib.^{l} de comercio á hacer venir de B.^{s} At.^{s} un ingeniero Idraulico q.^{e} se ponga al frente delas operaciones concernientes a su profesión, el Gob.^{no} cree q.^{e} sin consentim.^{to} del Poder Legislativo no puede verificarse aquellas y mucho menos hacer los gastos q.^{e} deberán demandar auciliando si fuese posible los fondos consulares, tiene por tanto el honor de intruir sobre este asunto a la H. A. y pedirle se digne espedirse en el con la brevedad que exije, exceptuando, la considera.^{on} respetuosa del Gob.$^{no.}$"

No hemos hallado en el archivo del Cuerpo Legislativo ni en las actas y diarios de sesiones de las Cámaras ningún antecedente que diga con el contrato del ingeniero hidráulico Bevans. Puede asegurarse, sin embargo, que ni se contrató ni intervino, oficialmente al menos, en lo relativo al Puerto nuestro y que fue necesario esperar todavía a que apareciese otro técnico extranjero también, que estaba llamado a proyectar el primer puerto científico de Montevideo.

Por otra parte la atención del presidente Rivera fue requerida en distinto sentido por graves conflictos políticos y militares desatados en esos días, obligando al Gobierno a posponer sus trascendentales iniciativas de progreso.

PROYECTO DEL INGENIERO PELLEGRINI (1833)

CAPÍTULO 10

Corriendo el año 1833, tercero de la presidencia del general Rivera, cuadró la circunstancia favorable y excepcional de hallarse en Montevideo un técnico hidráulico el ingeniero francés Carlos Enrique Pellegrini que procedía de Buenos Aires.[30]

Aprovechando la oportunidad, el ministro, se puso al habla con el técnico francés y luego de un animado cambio de ideas se convino en que el gobierno le encargase un informe circunstanciado y formal acerca de la bahía de Montevideo y las posibilidades de construir en ella un puerto de abrigo.

Pellegrini recibiría por sus trabajos, desde el día que diera comienzo a ellos, por una sola vez y hasta concluirlos, la cantidad de mil pesos.

El acuerdo que lleva fecha 8 de febrero, lo firman el vice presidente Luis E. Pérez, pues el general Rivera se hallaba en campaña y el ministro de gobierno Santiago Vázquez, y dice así en sus fundamentos y parte esencial:

> "A pesar de los obstáculos que se han presentado hasta ahora, comenzaba el ilustre Ministro, para llevar adelante la empresa de un nuevo muelle que facilitando importantes mejoras al comercio y a la industria, garantice con su existencia los perjuicios e inconvenientes que últimamente deben experimentarse con el que hoy existe, atendiendo su estado actual, su situación y los deterioros necesarios a que está expuesto por la calidad de su fábrica, el Gobierno valorando el carácter de esas mismas dificultades y apoyado en esperanzas fundadas de sobreponerse a ellas; aprovechando la residencia accidental en esta ciudad del ingeniero hidráulico D. Carlos Enrique Pellegrini, ha acordado comisionarle y encargarle especialmente, para que procediendo al reconocimiento del local y sonda de los canales y costas de la bahía, adyacentes a la población, fije el más indicado para la obra proyectada, forme el plano y presupuesto de ella, elevando al Gobierno su trabajo a la mayor brevedad, acompañados de una memoria expositiva de las ventajas y economía del

30 Carlos Enrique Pellegrini, nacido en Chambery (cuando la Saboya pertenecía a Francia en el año 1800 y muerto en Buenos Aires en 1875) era profesional de Ingeniería y Arquitectura, formado en París. Vino de la Argentina en 1828 contratado en su país por el agente diplomático argentino Larrea, como ingeniero del Departamento de Obras públicas, Pellegrini trató de llevar a cabo el plan que había trazado el presidente Rivadavia, y en 1830 presentó un proyecto de Puerto y otro de derivación y clarificación de aguas para la alimentación de Buenos Aires. Nombrado ingeniero municipal, ejecutó numerosos trabajos especialmente de nivelación y pavimentación siendo también arquitecto del antiguo teatro Colón. (H. Papillaud. *El esfuerzo francés en la Argentina*. 1910. Buenos Aires).
Pellegrini dejó, además, una considerable y hermosa labor artística relacionada con la vida bonaerense de la primera mitad del siglo pasado, así como una larga serie de retratos. Véase: Exposición Pellegrini, 1800-1875. Catálogo. Amigos del Arte. Buenos Aires 1832.

sistema de construcción que se prefiera, y de las que dispute el punto elegido para su situación."[31]

De inmediato inició el ingeniero Pellegrini sus tareas.

Para que no chocara con ningún obstáculo de orden administrativo, se había prevenido a la capitanía del Puerto, por intermedio del Ministerio de la Guerra, que se facilitasen al técnico francés todos los auxilios que le fueran necesarios para la ejecución de sus operaciones sin reservar ninguno de los que la capitanía pudiera darle y le fueran reclamados.

El 15 de marzo del mismo año Pellegrini elevó al Poder Ejecutivo un extenso fundado informe según se le había pedido.

Intentaremos dar, en extracto, un trasunto lo más fiel posible, del "raport" del ingeniero francés que lleva por título "Memoria en la cual se hace la explicación de un nuevo muelle para la ciudad de Montevideo". Muy grande es el valor que encierra ese estudio no sólo desde el punto de vista técnico, sino como documento de comparación.

Publicado ese trabajo en folleto el año mismo de su confección, 1833, es en la actualidad una rarísima pieza bibliográfica.[32]

Consta la memoria que nos ocupa de cinco partes, una introducción y un resumen.

Acompañaba a ella, también, un plano cuando menos. El plano no ha sido visto por nosotros.

En 1895 el agrimensor Francisco J. Ros decía en un informe técnico elevado al ingeniero Juan José Castro, ministro de Fomento y presidente de la Comisión de Estudios del Puerto de Montevideo:

"Esa Memoria (la de Pellegrini) fué presentada acompañándola de un plano de sondas que había levantado dicho ingeniero; pero, desgraciadamente, en el descuido en que hasta hace pocos años se han tenido nuestros documentos públicos ha desaparecido tan importante trabajo y sólo nos ha quedado, –por suerte,– la importante memoria a que hago referencia.

Con ella, Excmo. señor, he reconstruído el plano perdido, tal vez para siempre...[33]

Muchas y muy prolijas diligencias se han hecho por nuestra parte para dar con el plano original del hidrógrafo francés, pero han sido vanas.

Las pesquisas aquí y en Buenos Aires, donde personalmente buscó el que estas líneas escribe, resultaron frustradas."

Un distinguido historiógrafo argentino, que co-

31 Libro 1, de Acuerdos del antiguo Ministerio de Gobierno, hoy de Interior, página 33.

32 Impreso en la Imprenta de la Independencia, el erudito y malogrado historiador Dardo Estrada lo describe así en su excelente y conocida "Historia y Bibliografía de la Imprenta de Montevideo". Hj. en 6. Port. V. en 6. Texto, 25, pags. de 15 21. Sign 1 a 6. Simultáneamente con la aparición del folleto el diario metropolitano «El Investigador» que dirigía José Rivera Indarte y se publicaba por la misma imprenta reprodujo la memoria en sus columnas, principiando en el N.° 24 –13 de abril– y continuando en los siguientes. La Gaceta Mercantil de Buenos Aires inició la transcripción de la memoria en el número del 30 de abril del 1833 prosiguiendo en varios sucesivos. En junio de 1884 con motivo de los debates a que dio lugar en la prensa y en el parlamento de Puerto Outbill, Son and De Lungo un diario de Montevideo dio comienzo a una nueva publicación del proyecto de Pellegrini, pero no lo llegó a reproducir en su totalidad, según entendemos.

33 Francisco J. Ros. Curvas de Profundidad en los fondos de la Bahía de Montevideo. Montevideo, 1898.

laboró en la procura dice en una carta, dirigida al autor:

> "Pasa con Pellegrini una cosa curiosa: la familia de éste ignora todas, completamente todas sus actividades como ingeniero... No conservan archivo, ni ninguna correspondencia, ni anotación interesante a el debida..."

Por ese lado, entonces, parecía inútil insistir.

La última noticia posiblemente seria y desde luego concreta que hayamos logrado del plano de Pellegrini, apareció en un artículo del señor Marcelino Santurio, de fecha 27 de junio de 1884, en el cual puede leerse este párrafo:

> "Somos los primeros en reconocer cuan meritorio y recomendable es el trabajo del señor Pellegrini y antes de hoy hemos estudiado sus planos que hace años se hallaban en la Junta E. Administrativa de la Capital..."

La carta aludida de Santurio si no arrojaba luz sobre el paradero actual del plano, señalaba cuando menos un camino que probablemente no se había explorado.

Pese a todo, no se halló tampoco el plano en el archivo municipal donde algunos papeles antiguos parecen haberse dispersado, radiados en diversos rumbos.

En la *Introducción* que precede a la parte técnica, Pellegrini deja constancia de que lo han guiado en su labor, primero un criterio de economía y luego la conveniencia de ligar las cosas a hacerse en esos momentos con la construcción de un futuro puerto de abrigo conforme al porvenir de la navegación a vapor.

Tratándose, como se trataba de un país de limitados alcances la bien entendida economía aconsejaba "renunciar a lo que podía ser mejor para alcanzar una perfección relativa", gastar un cuantioso capital en obras de alto vuelo y no procurar al mismo tiempo que esas obras sirvan para fines de menor importancia como abrigar una parte de la bahía la creía también "ligereza inexcusable".

También debía tenerse por tal no tener en cuenta los progresos de la navegación a vapor "de la cual Montevideo no tardaría en reportar todas las ventajas que le proporcionan sus recursos naturales, su importancia política y su posición geográfica".

Declaraba a renglón seguido que había abandonado una consideración que, veinte años atrás se hubiera hecho sentir ciertamente y era la seguridad militar. Eso estaba bien cuando España tenía que cuidar sus colonias y celar su comercio exclusivo. Las nuevas naciones gloriosamente independizadas debían fundar sus esperanzas no en la guerra sino en la prosperidad de su comercio y de su industria...

Entrando al examen de la parte primera, se encuentra desde luego la infalible reseña, numerada, de "las inestimables prendas" con que la naturaleza había dotado a la bahía de Montevideo, y después pásase a examinar el plano de sondas de la bahía adyacente a la ciudad así como la configuración de la costa, desde la punta de San José hasta la Aguada.

Enumerados diversos fondos, examina en revista las cuatro playas o caletas de la costa norte es decir la del Baño de los Padres (más o menos a la altura del actual Mercado del Puerto) la del Muelle viejo, la inmediata al Cubo del Norte y la última “que está en medio de las canteras” (conocida luego por el Boquete).

Las dos últimas se excluían menos por estar fuera del pueblo (y esto permitirá darse una idea de lo que era el Montevideo de 1833) cuanto por carecer de hondura suficiente. La primera no convenía tampoco por ser abierta hacia el mar.

La del muelle era entonces, por abrirse hacia la bahía, la mejor de todas.

> “La parte de la costa intermedia a estas dos caletas (la del Baño de los Padres y la del Muelle) tienen una forma recta, dice Pellegrini, y aparece en la dirección de la calle de San Benito (hoy Colón) solo a 125 varas de distancia, profundidad de dos brazas y media, ventaja que en ninguna otra parte se encuentra a tan poca distancia.”

“Si hay pues algún punto, continúa, que pudiera reclamar la preferencia para la obra que se proyecta parece que por lo dicho sería este”, pero más adelante habría de probar que otras razones le quitan esa preponderancia sobre el muelle de entonces.

Respecto al fondo de la bahía contradice la creencia de que se vaya cegando y entiende hallar el fundamento de lo que afirma en observaciones de los propios oficiales de la marina española, a fines del siglo XVIII.

> “No he hallado, dice, ninguna diferencia entre las sondas de una y otra época.”[34]

Creía Pellegrini que los principales resumideros del pueblo habían elevado el fondo de la bahía en la proximidad de la costa y se confirmaba en esto por hallar las capas de arena de un palmo de grueso, intercaladas en el fango y cuya presencia –para él– debíase al arrastre de las aguas pluviales en el tiempo en que efectuó en grande escala el empedrado de las calles.

El fango “sutilísimo en toda la extensión de la bahía” era evidentemente de los canales del Río de la Plata, traído por las corrientes.

Después de esto hace nuestro ingeniero una larga disquisición sobre esas mismas corrientes y las crecidas y bajantes del estuario por efecto de los vientos.

Terminada esta parte de su memoria llama la atención sobre las grandes playas de arena existentes en el fondo de la bahía (Aguada, Capurro, etc.) que además de ser buenas para provisión de agua dulce, permitirían sacar provecho de los médanos plantando semillas de pinos y de retamas, con lo cual se obtuvieran buenas maderas, abrigo de la bahía y finalmente defensa de las huertas y quintas linderas contra la invasión de las arenas, según se había probado con tanto éxito en las landas de Burdeos.

34 Véase más adelante la contradicción a las opiniones del técnico francés y las causas que probablemente lo indujeron a error en este punto.

La segunda parte que se titula *"Determinación del sitio del Muelle"*, se inicia confirmando como el mejor de todos el asiento actual, pues además de llenar las condiciones de economía estaba a la vez inmediato a la Aduana y a las Bóvedas (las Bóvedas eran en esa época 22, con una superficie aproximada de sesenta varas cuadradas cada una) pasibles de convertirse en almacenes de depósito.

El metro menos de agua que denotaba el fondo, se remediaría con poco costo "mediante una máquina limpiadora" de que siempre por lo demás sería preciso disponer.

Un excelente puerto de abrigo en esta zona, adaptado a las necesidades posibles del país, se lograría con solo hacer un muelle macizo de 180 varas de largo que uniese el extremo del embarcadero con el sitio donde estaba a pique la fragata "Flora".[35]

Pero este mismo muelle no se construiría "de golpe" y atendiendo al estado de las fortunas particulares limitábase a proponer que sólo se hiciera la mitad o sean 94 varas.

> "Cuando a los pocos años después se complete esta obra –añadía– entonces esta República tendrá un puerto segurísimo que con 72.000 varas cuadradas de superficie, podrá bajando solamente de una vara el fondo actual, contener en un apuro 120 embarcaciones de 100 hasta 300 toneladas, a razón de 600 varas cuadradas por embarcación, sin contar aún las muchas pequeñas que podrían refugiarse a espaldas del Puerto; y cada vara que en adelante se agregase a este largor, aumentaría la capacidad del Puerto de un navío."

Esta primera parte de las obras eran avaluadas por Pellegrini en 300.000 pesos (antiguos de 8 reales) entrando en ella una suma para imprevistos.

Todo lo dicho era sin olvidar que la obra de verdadera y primordial importancia era siempre una construcción semejante al lado del muelle nuevo, para llegar al "Puerto cerrado en estas aguas" próximas "a la introducción en ellas de los buques de vapor".

Manifiesta plena fé en el porvenir de esta navegación y pone luego "bajo los ojos del Sr. Ministro" un cuadro de los tiempos empleados por los barcos de vapor entre Montevideo y los distintos puertos del país, de Argentina, Brasil y Paraguay.

....

Se trata en la tercera parte del "*Sistema de construcción adoptado",* que no era otro que la piedra unida sin cal ninguna usándose en cambio una mezcla que llamaba hidráulica "por tener la propiedad de endurecerse con prontitud en el agua".

Según el sistema usado en el Mediterráneo la mezcla se volcaría en cajones hechos con estacas y maderas, en los cuales luego de apisonada se moldeaba por sí misma contra la superficie de los maderos.

35 "La Flora" tantas veces mencionada, hablando del Puerto, había sido un antiguo navío español, que últimamente convertido en pontón sirvió de cárcel. Allí fueron encerrados en duras condiciones algunos patriotas durante el sitio de Montevideo de 1812-14.

Era este un sistema fácil apto para emplear en él los hombres más torpes.

Si el Consulado hubiera sabido este sistema de construcción, creía Pellegrini, que sin vacilar lo habría preferido a la madera que usó en el desembarcadero.

El piso del Puerto permitía bien la fijación de las estacas y sus cálculos le permitían creer que “la materia hidráulica” podría traerse de Europa a precio conveniente.

Por otra parte abrigaba la creencia de que en “Las Minas” debía hallarse una cantera de cal hidráulica y añadía textualmente:

> “La piedra calcárea en apariencia más despreciable es casi siempre la que oculta en si esa propiedad preciosísima de que he instruído a V. E.
>
> No extrañemos pues que hasta ahora no se haya descubierto: no había motivos ni datos para ello.
>
> Más aseguro que un tal descubrimiento sería uno de los mayores beneficios que podría hacerse tanto a la República, como a la provincia de Buenos Aires. Consideraciones bastantes poderosas para emprenderlo”.[36]

Denomínase **“Descripción de la obra y sumario de su presupuesto”** la parte cuarta y en ella explica largamente y con riqueza de pormenores el modo de trabajar para la formación de los cajones de madera y el modo como se llegaría hasta el casco náufrago de la “Flora”, en la construcción del muelle, etc.

Las cifras de presupuesto –que de igual manera que los detalles de construcción pueden leerse por extenso en el Apéndice respectivo– arrojaban un total de $ 112.136,54 que con $ 32.034,50 para gastos imprevistos y menores, más $ 6.000,00 que debía percibir el ingeniero por la dirección de la obra formaban un “costo general y definitivo de $ 150.171,04 (siempre se trata de pesos de 8 reales).

En tal cantidad no entraban los gastos de limpieza del Puerto ni de una pequeña parte de canal que avaluaba en $ 23.000,00 “por ser operaciones que podían diferirse por algún tiempo”.

A esta altura Pellegrini formulaba la observación –muy importante– de que era preciso dar otra dirección al derramamiento de las aguas llovedizas de las calles inmediatas al Puerto “arrojándolas al oeste del muelle por medio de pequeños resumideros” para evitar el acarreo de arenas.

“Medios de realizar la empresa”, es el título de la parte quinta y última.

36 El ingeniero Pellegrini en busca, seguramente, de esas canteras que suponía existieran en la zona del Departamento de Minas (hoy Lavalleja) riquísima región marmífera con grandes variedades de calcáreas, efectuó un viaje por esas regiones en abril de 1833, casi en seguida de presentar su “Memoria” al Gobierno.
Puede leerse sobre ese viaje, J. M. Fernández Saldaña, “Las caleras del Departamento de Minas”. La Mañana, diario de Montevideo. marzo 2 de 1930.

Ignoraba el ingeniero Pellegrini los resortes que se proponía tocar el gobierno para llevar a cabo las obras del Puerto, pero aconsejaba como el mejor medio el sistema empleado con gran resultado en Francia y especialmente en Inglaterra de valerse de un concesionario remunerado por contrato especial o por una explotación temporaria.

Después pasaba a hacer la enumeración de los ahorros de dinero y tiempo que tardaría el Puerto una vez en explotación, añadiendo a estas la utilización de las Bóvedas y los materiales que podrían sacarse –y economizarían gastos– del viejo muelle de madera para construir los cajones que contendrían el cemento hidráulico.

En el **Resumen** siéntanse las conclusiones siguientes: conveniencia de hacer simultáneamente el muelle de atraque y el puerto de abrigo; superioridad del desembarcadero existente sobre todos los demás sitios donde pudiera ubicarse el muelle; limitar los trabajos de este a 94 varas y al relleno de las 56 del actualmente en uso.

Para concluir llamaba la atención del Sr. ministro sobre el sitio de recreo y comodidad pública que sería el nuevo muelle, una calle de considerable largo rodeada por todas partes por el mar.

PRIMERAS EXPERIENCIAS DE DRAGADO

CAPÍTULO 11

Si bien las posibilidades económicas de la República, alejaban por tiempo difícil de calcular la realización de una obra tan vasta como la del proyecto de Pellegrini, tenía raíz en el espíritu de todos que el Puerto no podía continuar en el deplorable estado en que se hallaba.

Sería de desear –se escribía en la época– que algún curioso calculase lo que han dado al erario esas docenas de tablas que hoy forman el muelle de esta ciudad y la parte que les debe la Nación de su actual prosperidad.

> “Cuando se considera que el Puerto de Montevideo es el principal mercado en donde se compran los frutos que nos son necesarios y se expenden los que nos sobran y se advierte que todo cuanto se ha meditado hacer en su beneficio, no ha pasado de buenos deseos o cuando más de proyectos que nadie ha pensado en realizar, siente el corazón de todo buen oriental la más ingrata de todas las penas.
>
> Un muelle es tan necesario a Montevideo como lo son a Holanda los soberbios diques con que contiene la impetuosidad de los mares.
>
> El que tiene ahora, sino está del todo podrido lo estará a más tardar dentro de dos o tres años; ahora no sería tan difícil componerlo; entonces será preciso hacer uno nuevo, y empresas de esta clase son en las Repúblicas Americanas de eterna duración por el estado vacilante y precario de sus Gobiernos.”
>
> ....
>
> “Los ministros escasos de grandes ideas cada vez que oyen que los particulares tratan de encargarse de una empresa hacen una cuenta minuciosa de las ganancias que reportan los empresarios, y como generalmente todo el que emprende un negocio es para ganar y no para perder, hallan que estas siempre son cuantiosas y exclaman asombrados: se van a enriquecer.”
>
> ....
>
> “A nuestro juicio el muelle debería establecerse en uno de los frentes del Consulado.[37]
>
> Este edificio podría servir para la Colecturía que debe tener su vista a la bahía; (que ahora no tiene a causa del edificio del Sr. Aguilar) el resguardo y la Capitanía deberían colocarse en el mismo punto

37 En la calle La Marsellaise entre Misiones y Zabala, y en la vereda que mira a la Bahía.

y si se quiere también el Consulado pues es mucha la extensión del terreno y aún puede alargarse. Arrancando el muelle de cerca de los cimientos del Consulado, queda sitio para formar almacenes grandes en este edificio quedando las oficinas bien colocadas y con la necesaria amplitud.

El muelle nuevo podría alcanzar hasta más adelante del viejo o en su mismo paralelo: para su construcción debería emplearse piedra sillar o bien hacerlo de fierro o de maderas propias a petrificarse.

En este caso convendría arruinar el edificio en que está colocada hoy la Capitanía del Puerto y Resguardo, dando doble amplitud a la plazoleta que ya no es bastante al tráfico de las carretillas.

Esta empresa confiada a particulares con las ventajas que se convinieran con ellos y la autoridad, sería muy bien realizada y el país tomaría una mayor importancia con la que proporcionaba al comercio."

....

El gobierno de Rivera, dejando de lado la cuestión muelle, prefirió sin embargo ir un poco más a fondo del problema y con tal propósito fue resuelta la adquisición de una draga destinada a conservar y mejorar la profundidad de la bahía.

Pero la pobreza del erario nacional aludida párrafos antes, no permitía afrontar directamente siquiera el asunto de adquirir la draga y fue necesario valerse de un grupo de capitalistas de la ciudad que se avinieron a financiar el negocio y, haciendo el suyo, cooperaban a la progresista iniciativa gubernamental.

Los documentos del año 1834, que se van a copiar en seguida, permiten dar una idea de la máquina –desconocida hasta entonces en estos países– que constituía la draga.

Ellos ilustran, asimismo, sobre las combinaciones a que dio origen el negocio, con intervención sustantiva de Francisco Juanicó, que en esos años configuraba en la plaza de Montevideo toda una personalidad comercial por los vínculos que lo ligaban a las transacciones y negocios de ultramar.

"Entre los SS. D. Domingo Vázquez, D. Antonio Montero y D. Agustín Castro de mancomún e insolidum por una parte y por la otra D. Francisco Juanicó, se ha convenido en lo que expresan los artículos siguientes:

1. D. Francisco Juanicó se compromete a hacer conducir de Inglaterra a este Puerto para limpiarlo, una Draga de máquina de vapor, la cual constará de todos los materiales de metal necesarios y precisos, como ruedas, piñones, ejes, cabezales, bujes, cavillas, eslingas, motores, garruchas y cadenas de fierro batido, con dos escaleras de madera de a treinta cubos cada una, aparato para subirlas y bajarlas, y para hacer seguir adelante la lancha o bote de fierro en que se colocará la máquina, cuyas dimensiones del bote serán de 55 pies de largo y 15 de manga, medida inglesa, el todo completo y listo, de los mejores materiales y el trabajo más esmerado, capaces de sufrir el movimiento de la máquina de vapor, para limpiar

o excavar hasta una profundidad de 24 pies ingleses debajo de la línea del agua, sobre fondo de arena i cascajo, a razón de 200 toneladas por hora, con tal que la máquina y sus adherentes se tengan siempre en buen orden, y que no haya interrupción causada por el movimiento de lanchas, irregularidad de fondo, tiempos tempestuosos, cascos naufragados, palos, anclas, cañones que se hallen en el fondo, peñascos, piedras y otros artículos imprevistos; debiendo además incluir los repuestos siguientes: Cuatro botes o barcas para recibir y conducir la arena o fango que se extraiga, una colección de bronces para la máquina, una docena de eslabones para la cadena, una colección de baldes o cubos guarnecidos con acero, una vara de pistón, una vara de bomba de aire, y dos colecciones de válvulas.

2. Esta máquina con sus utensillos y 150 toneladas de carbón piedra, será puesta y colocada a bordo de la embarcación o embarcaciones que deban conducirlas a este Puerto, dentro de siete meses de recibir D. José Agustín de Lizaur, del Comercio de Londres, el aviso del presente contrato, que le será enviado por el próximo paquete a Inglaterra, sin perjuicio de duplicado por otras oportunidades que sucesivamente se presenten.

3. Los SS. Vázquez, Montero y Castro se obligan a pagar a D. Francisco Juanicó por todo costo de dicha máquina y adherentes hasta ponerla en estado de acción, 40.000 pesos fuertes o patacones efectivos de plata, cueste más o menos, y sea cual fuere el origen del gasto.

4. Los expresados 40.000 pesos fuertes serán satisfechos, la mitad 20.000 pesos fuertes, en letras de cambio de 52 peniques el peso fuerte, pagables en Londres sesenta días vista, a la orden de D. Francisco Juanicó, en el acto de firmarse este contrato, y los restantes, 20.000 pesos fuertes, o patacones en estas especies efectivas, a los quince días de haber la máquina principiado a trabajar y conocerse que sus efectos corresponden a lo estipulado en el artículo 1., advirtiendo que dichos quince días empezarán a contarse desde el día en que el Sr. Juanicó manifieste hallarse la máquina en estado de operar.

5. Será de obligación de los Sres. Vázquez, Montero y Castro, descargar el carbón de piedra y demás artículos de repuesto dentro del término que expresa la contrata de fletamiento, sino bajase de 25 días, siendo de su cuenta el importe de las contraestadías cuando hubieren de pagarse.

6. Queda autorizado el Sr. Juanicó para autorizar al Sr. Lizaur a contratar en nombre de los mismos señores, y por su cuenta dos operarios inteligentes o ingenieros, uno para la Draga y otro para el Vapor, con el sueldo, entre ambos, hasta de 200 pesos mensuales, que les podrá asegurar lo menos por dos años.

7. Debiéndose con la brevedad posible averiguar las clases de capas superficiales hasta el fondo que debe profundizar la limpieza, será de incumbencia del señor Juanicó hacer prevenir al fabricante que suspenda la forma de las cubetas pero no la remesa de todo lo restante hasta el recibo de aquella noticia, a menos que ya causare retardo, en cuyo caso podrá hacerse una colección de la clase más apropiada para fango y otra para arena.”

El 8 de agosto de 1834, el ministro de gobierno Lucas J. Obes llamó la atención del Tribunal Consular sobre la urgencia de adoptar una resolución que auxiliase o contribuyera a hacer menos gravosas las obligaciones que gravitaban sobre el Tesoro Nacional con la ejecución y proyectos de varias obras de una utilidad trascendental a la navegación y al comercio, como el balizamiento de los canales del Uruguay y el contrato para la conducción de una Draga. Y a ese mérito reclamaba para tales gastos –aplicaciones benéficas del instituto consular– la contribución de parte de los ingresos de su caja, previo beneplácito del P. E., invitando, a la vez al tribunal a que paralizara desde luego toda y cualquier obra que haya de entretener sus rentas, reservándolas para aplicarlas a aquellos objetos en tal modo y forma que oportunamente se acordare.

....

A mediados de noviembre de 1835 llegó a Montevideo la draga. Venía en piezas, como es de suponer, y demoró porción de meses en ser armada, en un fondeadero de la playa Cubo del Norte elegido para los trabajos.

Refiriéndose a la draga primera que se conocía en el Río de la Plata decía un periódico de esta capital:

> "Habiéndose obtenido, pues, la máquina, debía sacarse el Puerto de Montevideo, único y principal mercado de la República, del lamentable estado en que se halla... Nos parece indispensable que no se deje permanecer la draga en la inacción y que inmediatamente debe ponerse en ejercicio para que el comercio reporte las ventajas que debe producir el Puerto luego que se llenen los objetos de esa erogación.
>
> Estas operaciones –añadía a modo de justo comentario– a la par que sirven, honran a las Naciones porque sus beneficios no están encerrados dentro de la esfera mezquina del presente: pertenecen a aquellas cuyos resultados se dejan sentir más allá del término de la generación que los efectuó."

Lista la nueva máquina, Francisco Juanicó puso en manos de sus asistentes la carta que por su especial interés, se transcribe íntegra y textual.

> "Señores Basquez Castro y Montero. — Montevideo Noviembre 4 de 1836. Muy señores míos: Cumplo con el deber de participar a V.[s] que la máquina para limpiar el Puerto se halla totalmente pronta para operar, haciéndolo con el sentimiento de que no habiendo merecido su atención mis prevenciones de 10 de agosto y 18 de Setiembre del año ppdo. sobre las grandes ventajas y economía que reportarían de un Bote de Vapor, por mucha gente que en su lugar empleen y por mayores que sean los gastos nunca podrán conseguir auxilios ó medios capaces de reemplazar o suplir las facilidades que aquel les proporcionaría.
>
> Esto no obstante, el ensayo para conocer que los efectos correspondientes a lo estipulado, puede hacerse inmediatamente que V.[s] lo determinen, lo que se serviran deliberar á la mayor brevedad, en la inteligencia de ser conveniente la asistencia a los tres operarios de la fábrica, que

se hallan prontos a regresar a Inglaterra en el primer buque; debiendo con anticipación mandar abordo de la Barca seis toneladas del carbón de piedra correspondiente a la misma máquina, y disponer para el día que se fije el apresto de botes cuando menos de ocho remos cada uno para remediar los dos lanchones de fierro destinados a recibir el fango, con 24 hombres de mar, de los cuales se necesitan dos en la Barra, a más de sus actuales guardianes, y ocho en los lanchones durante la operación, la cual concluida la mitad pasará á completar la tripulación de los botes de remolque. Observo a Vds. para que dispongan se evite que la concurrencia abordo de la Barca de mas gente que la precisa para dicha operación, pueda estorbarla ó entorpecerla, conviniendo que solo asistan los inteligentes que hayan de juzgarla, y los que quieran presenciar lo hagan en botes exteriormente.

Conforme a lo estipulado en el artículo 4º de nuestro convenio del 26 de Junio de 1834, desde esta fecha empiezan a correr los quince días que él señala para que a su término pongan Vds. a mi disposición la suma de veinte mil patacones, o pesos fuertes de plata, en estas monedas: independientes de los pagos a que se refiere el Auto del Fiscal de Alzadas el 6 de Octubre ppdo.

Los guardianes de la Barca, Marcos Redich y Francisco Maroto, ambos prácticos e inteligentes en las operaciones de su mecanismo, con la obligación de mantenerse reciben cada uno veinte y ocho pesos mensuales, cuyo pago también desde hoy corre por cuenta de V.s; así como el del 2.º período de estipendio, aquí y en Londres, contratado con el Ingeniero principal, a cuya dirección y cargo se halla dicha máquina, con sus adherentes y repuestos, inclusos los que no fueron comprendidos en la contrata y las herramientas.

Debo igualmente prevenir a Vds. la necesidad que tienen de comprar un bote pequeño para el servicio diario de la Barca, corriendo entre tanto por su cuenta el pago de seis reales diarios por el alquiler del que actualmente se emplea.

Y a fin de que esta comunicación surta los efectos debidos, serán entregados a V.s tres ó a uno solo como socio por mano de un Escribano público el cual les presentará al propio tiempo una copia literal en cuyo pié ruego a V.s pongan constancia de haberla recibido y ser del mismo tenor, para que pueda dar fé el Escribano.

Se repite a V.s su muy afectísimo y atento S. Q. S. M. B. (firmado) Fran.co Juanicó.

P. D. Debiendo proveer a los individuos de la Barca de agua, luces y demás del consumo diario, tendrán V.s entendido que el pago corre desde hoy por su cuenta".[38]

Notificado en forma, el consorcio Vázquez, Castro y Montero, ocurrió ante el gobierno para que, con su intervención se procediese al ensayo de la draga, según lo establecido en la cláusula 1.ª del contrato con Juanicó una vez que de ese ensayo, o sea después de

38 De este capítulo habría que decir algo semejante a lo que se dijo respecto del anterior. Lo integran documentos inéditos hasta ahora en su gran mayoría, existentes en el archivo del ilustrado coronel don Francisco Lasala, y que me fueron franqueados por su hijo el Sr. Martín Lasala. Rindo póstumo testimonio de la decidida y valiosa ayuda que me prestó siempre en mis tareas de investigación histórica este distinguido y excelente amigo cuyos frescos recuerdos y privilegiada memoria tantas veces he debido echar de menos después de su muerte.

conocerse que los efectos de la máquina correspondían a lo estipulado dependía el pago de los 20.000 pesos restantes del precio, conforme a la cláusula 4.^{a} del mismo convenio.

Informan de la gestión del consorcio ante la superioridad los documentos que siguen.

“Ministerio de Gobierno.

Montevi.^{o}, Nov.^{e} 11 de 1836.

Por decreto fha. recahído en expediente que p.a el pago de la Draga p.r parte del Gobno. han promovido los S. S. Montero, Vázquez y Castro, ha resuelto el Gob.^{no} lo que sigue:

Nombrase una Comisión especial compuesta del Capitán del Puerto, del Ingeniero Dn. Carlos Zuchi, y del Ciudadano Dn. Cristobal Echeverriarza p.a que inspeccionando la máquina y casco de la Draga, con los demás adherentes que la constituyen, presenciando los experimentos de su fuerza, reconociendo su construcción, y observando si el resultado de estas exploraciones corresponden a las condiciones y circunstancias, que p.r el contrato adjunto deben encontrarse en la expresada máquina, den cuenta circunstanciada al Gob.^{no} de todas sus observasiones p.a resolver lo que haya lugar.

Y en su virtud se lo comunico p.a que poniéndose de acuerdo con los demás S^{rs}. de la Comisión, se expida ella según corresponda.

Dios gde. á U. m.^{s} años.

(firmado): *Francisco Llambí*”.

“S.^{r} Capitan del Puerto Don Fran.^{co} Lasala.

Como el contrato mencionado por el ministro no acompañara la nota respectiva la Capitanía del Puerto observó la omisión, que fué subsanada con el oficio siguiente:

Minist.^{o} de Gob.^{no}.

Montev.^{o} Nov.^{e} 14/1836.

El infranscripto remite al S.^{r} Capitan del Puerto, a los efectos que indica en su nota de esta fha., la copia autorizada del Contrato relativo á la Draga, que debe reconocerse p.^{r} la Comisión nombrada para ese objeto.

Dios guíe al S.^{r} Capitan del Puerto m.^{s} añ.^{s}.

(firmado) *Francisco Llambí*”.

“S.^{r} Capitan del Puerto.

Habiendo reclamado de la demora que venía sufriendo el ensayo, a la cual el gobierno se consideraba ageno, el ministerio competente providenció conforme resulta del documento que sigue:

Min. de Gob.^{no}.

Montevideo Nov.^{re} 24/1836.

A la solicitud de los S.^{res} Montero, Bazquez y Castro a resuelto el Gobierno en acta fecha lo sig.^{te}.

Nombrada hace días una comisión p.^{a}

presenciar el ensayo que había de hacerse de la Draga, hagase saber á los interesados que debieron asi comunicarlo al vendedor p.[a] que se designase el día o días en que aquel debía tener lugar, que en este concepto con esta fecha determina el gobierno que por el Cap.[n] del Puerto se haga saber al mismo vendedor, q.[e] está pronto a presenciar el experimento indicado luego que se le dé el aviso correspondiente lo que podran hacer ellos mismos si lo creyesen oportuno.

Lo que comunico a U. p.[a] su conocim.[to] y le saluda con aprecio

(firmado) *Francisco Llambí*".

"S.[r] Capitán del Puerto.

La enfermedad de uno de los miembros de la comisión oficial obligó a postergar todavía unos días las experiencias, pero al fin se convino entre todos los interesados en efectuarlas en la mañana del 29 de noviembre. Llevóse a cabo la operación con gran afluencia de gente curiosa por ser algo totalmente nuevo e inusitado y de su resultado informan al detalle estos papeles oficiales.

Exmo. S.[r] Ministro en el Departamento de Gobierno.

En cumplimiento del superior Decreto fecha 11 de Noviembre último por el que fueron nombrados los que suscriben en comisión especial para el reconocimiento de la Draga y que le diesen cuenta circunstanciada, si la máquina correspondía en todas sus partes con las condiciones estipuladas en la contrata, hoy mismo tiene el honor de elevar a manos del S.[r] Ministro el resultado de sus exploraciones, sin embargo de que hubieran deseado llegasen a la superioridad corroboradas con la opinión del S.r D. Cristoval Echeverriarza que igualmente fué nombrado para que integrase la Comisión especial, pero llega falto de este requisito por la indisposición de salud de dicho Señor que no le permitió asistir al reconocimiento, y por cuya causa se postergó algunos días mas del que se habia fijado en la esperanza de que restablecido podría concurrir a evacuar su comisión. En este estado tuvieron el disgusto de ser anunciados definitivamente que le era imposible participar de los trabajos a que había sido comisionado. En virtud de este resultado es que los que firman se resolvieron a efectuar por si solos el reconocimiento para no retardar el cumplimiento del Superior Decreto y no tener mas tiempo suspendida la espectacion de las partes interesadas que anciaban ser efectuadas cuanto antes las experiencias de la Draga.

Esperan que el señor ministro aprobará la conducta que han mantenido, dejando á lo demás a su penetración conocer si han llenado con exactitud la delicada comisión de que han sido encargados y al Superior Gobierno resolver en virtud del informe adjunto lo que crea mas conveniente.

Dios Guarde al S.[r] ministro muchos años.

Montevideo Diciembre 5 de 1836.

(firmados)
Francisco Lasala — Carlos Zuchi."

Informe elevado al superior gobierno por los Comisionados S.r Comandante del Puerto D.n Francisco Lasala y D.n Carlos Zucchi, en virtud del decreto de 11 de noviembre último sobre el reconocimiento de la Draga.

A las 9 y 1/2 de la mañana del día 29 de noviembre nos transferimos a bordo de la draga para practicar el reconocimiento ordenado por el superior gobierno. Asistieron á el los señores D.n Domingo Vasques, D.n Antonio Montero y D.n Francisco Juanicó como partes interesadas en la contrata establecida. Se permitió que asistiesen a las experiencias que se iban a efectuar a los señores D.r don J. A. Gelly. don Cándido Juanicó y D.n Manuel Otero.

Al llegar a bordo de la draga tanto el ingeniero mecánico de ella como el encargado de vapor estaban en exercicio de sus funciones.

El primer cuidado de los comisionados que fue el inspeccionar la máquina en todos sus detalles dirigiendo a los ingenieros aquellas preguntas que eran adecuadas al caso, sirviendose para el efecto del intérprete de la capitanía del Puerto, que se había llevado a bordo recibiendo por su órgano las explicaciones necesarias.

Hallamos la máquina en todas sus partes y detalles de una escrupulosa exactitud y de esmerado trabajo no dejando nada que desear por su solides.

Por el maestro de Rivera Manuel Lamas se mandó medir y reconocer el casco de la draga y el de los 4 lanchones chatos o barcos que deben servir para recibir y transportar el fango extraído por el movimiento de la draga, resultaron de este reconocimiento las siguientes dimensiones.

Advertencia. Todas las medidas de que se hace referencia en este informe son inglesas.

Bote que contiene la máquina:

55 pies 6 pulgadas de largo.
15 id. 2 id. termino medio de manga.
id. id. id. Puntal.
De los Barcos Chatos.
40 pies el largo.
15 _ de manga.
4 _ de puntal.

Y las medidas del recipiente que sirven para contener el fango extraído construído en figura piramidal trunca revolcada son:

28 piés de largo.
12 de manga.
3 id.
3 pulgadas de puntal.

Los escalones que soportan los sesenta cubos o cucharas que extraen el fango pueden pescar hasta 27 1/2 piés bajo de la línea del agua.

Las maderas en su mayor parte son de pino del continente y esto no es extraño pues es con esta clase de madera que en Inglaterra se construyen todos los accesorios de las máquinas de vapor y de los buques dragas.

A las 10 1/2 se empezó a poner en movimiento la draga que estaba pescando en poco mas de 3 pies de agua. Con los auxilios de los marineros y de dos botes que de antemano los contratistas habían pedido se pudo efectuar su flote en 4 1/2 pies de agua. A las 12 de mañana los ingenieros encargados de las máquinas anunciaron que la draga estaba en actitud de trabajar.

Efectivamente lo hizo a satisfacción de todos los que se hallaron presentes.

Se continuaron los ensayos repitiéndolos hasta las 3 3/4 de la tarde cuyos resultados aparecen en los calculos que al efecto se han establecido y que se acompañan con este informe a continuación.

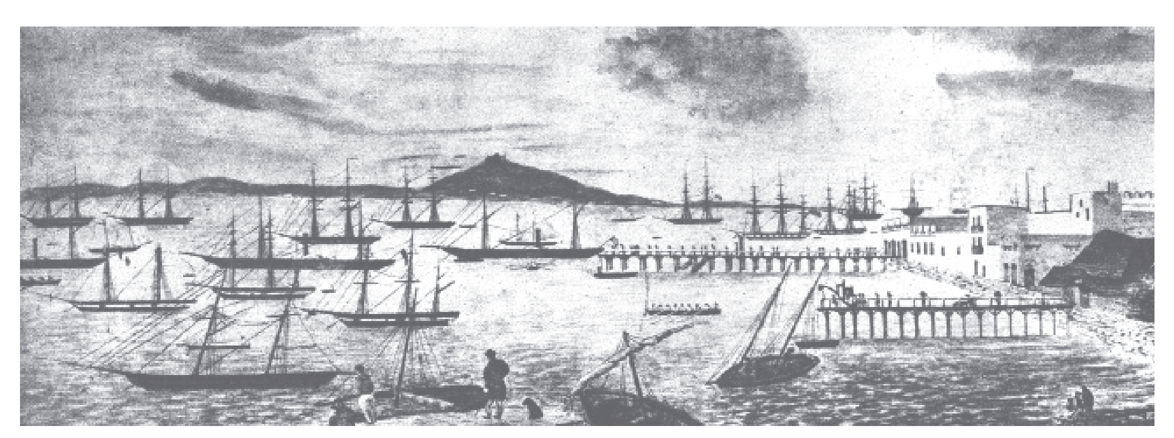
No hubo ningun incidente que cuasi son inevitables en los ensayos de una máquina tan complicada como la de que se trata, lo que prueba su buena construcción y que llena perfectamente los objetos a que está destinada.

En resumen la draga ofrece los siguientes resultados.

1.º Las dimensiones del casco de fierros y madera en el cual está colocada la máquina son mayores de lo que expresaba la contrata.
2.º La draga puede trabajar 3 pies y medio mas es lo que reza la Escritura.
3.º En una hora puede extraer 249 toneladas si se lleva el poder al término medio de 16 libras por pulgada, es decir que extraería 49 toneladas de barro mas de lo que habla el contrato.
4.º Todas las piezas que por entre ellas constituyen la máquina son de perfecta construcción y de cuidadoso trabajo pues los comisionados concluyen el presente informe opinando que la máquina está perfectamente construida y llena todas las clausulas que expresaba la contrata que han tenido a la vista.

Es cuanto pueden informar sobre el particular. Montevideo diciembre 4 de 1836.

Desgraciadamente los trabajos que debían confiarse a la draga eran mucho más complejos que lo que nadie se había imaginado y la máquina misma necesitaba indispensables accesorios y repuestos –rudimentarios o inexistentes en el país– para poder dar los resultados que según se trasluce de los dichos



Vista de los Muelles de Parry y Gowland al ponerse el sol. Montevideo 1848.
Acuarela de Juan Manuel Besnes e Irigoyen. Museo Histórico Nacional.

del articulista de “El Nacional” habíanse imaginado rápidos, e inmediatamente eficaces y decisivos...

Bastará saber el modo como tenía que trabajar la draga para confirmar lo que dejamos expuesto.

Accionada por una máquina a vapor tan primitiva como debían ser por fuerza las de aquella época, el trabajo de excavación era sumamente lento y dependía de una manera absoluta del estado del tiempo y del mar: no era posible servirse de la draga ni en los días de lluvia ni con mar picada. Pero, asimismo no eran estas todas las dificultades que se planteaban.

Otras mayores, si caben, radicaban en los elementos auxiliares de la draga, es decir en el servicio de las barcas planas (nombre con que se designaban las chatas) destinadas a recibir el lodo extraído del fondo del Puerto y llevarlo al sitio de descarga.

Las chatas eran conducidas a espía, vale decir tiradas por un cabo y a remolque de un bote a remos accionando el cabrestante de a bordo un cable, amarrado a un bita fija en tierra, hasta el lugar destinado a depositar la extracción de la draga. En previsión de esto, seguramente, era que Juanicó había insistido tanto ante el consorcio comprador, como se vio antes, sobre las grandes ventajas y economía que reportarían de un bote de vapor.

El sitio elegido para los trabajos fue el desplayado de las primeras cuadras de la Aguada, en la actualidad el cruce de la Avenida General Rondeau y las calles Valparaíso y Lima.
No era muy lejos del extremo de las calles Colón, Solís, Zabala, donde la draga trabajaba, y sin embargo en los mejores y más largos días del verano no se conseguía cargar y transportar más de doce chatas de muy poco voluminoso continente.

Poco tiempo después los trabajos del dragado tan costosos y poco rendidores, se suspendieron y la draga quedó inactiva varada en el mismo lodo blando de la bahía que habían pensado extraer con sus cangilones.

El Gobierno deliberó y oyó propuestas.[39]

....

Es presumible que siendo los obstáculos que se oponían a los trabajos de limpieza de la bahía, obstáculos de índole práctica, e imputables tal vez a ser trabajos de Estado, los señores Manuel Guerrero y José Panés, pensaran tomar a su cargo la prosecución en determinadas condiciones para continuarlos de la manera que su práctica en estas obras les aconsejaba.

---

39 En el diario metropolitano “La Tribuna’’ correspondiente al 5 de diciembre de 1868, se halla una referencia a los trabajos de dragado de 1835-36, que merece ser transcripta siquiera a título de curiosidad.
A estar a lo que decía el informante de “La Tribuna” en su aclaración histórica, la suspensión de los trabajos del dragado obedeció –o se decidió tal vez– por la mala voluntad con que los veía el ministro de Gobierno Dr. Francisco Llambí. Temía el Dr. Llambí que se limpiase el Puerto porque entonces cualquier bergantín de guerra extranjero podría arrimar al muelle y de allí bajo la amenaza de sus cañones hacer las imposiciones que se le antojase.
La persona que daba esa referencia, según el diario, decía haber oído esto de la boca del propio ministro...
Acogida la especie de “La Tribuna” a título de curiosidad, como queda dicho antes, se debe añadir que solo por aberración extraña podía el Dr. Llambí haber caído en semejantes cavilaciones.
Por lo demás el informante de 1868 incurre en ciertas inexactitudes históricas que disminuirían, en el mejor caso, el crédito de sus dichos.

Con esas miras concurrieron los mencionados señores al Senado, en junio de 1836, proponiendo formalizar un contrato de limpieza del Puerto de la Capital.

El Senado destinó la propuesta a la comisión de hacienda donde según los informes obtenidos por nosotros murió sin ulterior trámite.

....

Un poco más tarde, en noviembre de 1836, Samuel Lafone y Ramón de las Carreras, propietarios de la antigua y conocida construcción colonial denominada las Bóvedas, que corría paralela a la costa de la bahía, en la extensión comprendida entre las actuales calles Ituzaingó y Bartolomé Mitre elevaron al Poder Ejecutivo una propuesta para construir por cuenta propia al norte de dichas Bóvedas, una rambla que hiciera más cómodas las operaciones comerciales del Puerto tan necesitado de obras que sirvieran para el tráfico de cabotaje, especialmente.

La rambla cimentaría sobre terrenos submarinos que debían ganarse a las aguas, en una extensión lineal igual a la extensión de las Bóvedas.

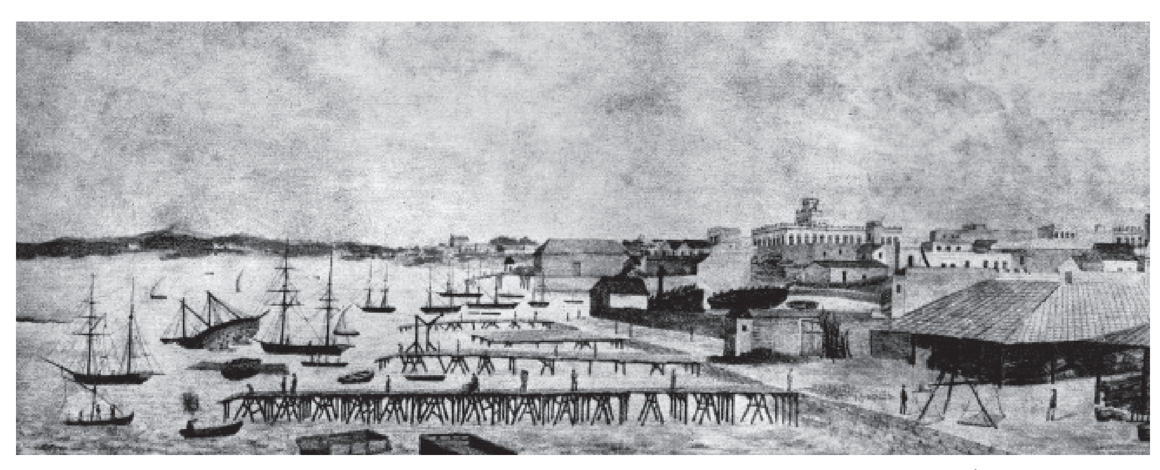
Los peticionarios serían autorizados para abrir puertas que dieran a la nueva rambla, en cada uno de los espesos depósitos españoles.

La proposición tuvo andamiento y los paredones construidos, aunque en corto trayecto, permitieron atracar a las embarcaciones del tráfico.

Más adelante, apremiado el Gobierno por compromisos de dinero se le otorgó a Lafone exclusividad en el uso de la rambla y la facultad para cobrar un precio a los terceros que se sirvieran de ella.

Autorizábanlo, además, para estribar en la rambla dos o tres muelles que se internarían en la bahía.

En compensación de esta especie de monopolio de un pequeño puerto particular, el capitalista redimiría un censo perpetuo que



Barraca del Sr. Lafone y muelles de Aguada. 1848. Acuarela de Juan Manuel Besnes e Irigoyen. Museo Histórico Nacional.

pesaba entre los edificios de las Bóvedas y el Cubo del Norte en garantía de un préstamo de $ 150.000, oblando, además, al Tesoro Público la cantidad de 15.000 pesos plata en efectivo.

....

No terminan aquí los afanes del gobierno de Rivera en favor del Puerto y de la navegación.

Se colocaron, durante su período administrativo un centenar de balizas en el Río Uruguay, de acuerdo con un contrato celebrado con una empresa particular, se trató de establecer un faro flotante en el Banco Inglés, y cambióse la luz de la farola del Cerro por un fanal giratorio construido merced al ingenio de un sacerdote aficionado mecánico de nombre José Ignacio de Arrieta.[40]

Por último creóse una sociedad de prácticos oficiales y se trató de buscar las mayores ventajas para estimular el desarrollo del cabotaje nacional.

40 De María. Montevideo Antiguo. Tomo IV. 1895 – Acevedo. Historia del Uruguay. Tomo II. 1919.

LA SOCIEDAD DE CANAL Y DÁRSENA

CAPÍTULO 12

En tanto que Lafone y Carreras tramitaban y conseguían la autorización para las obras que proyectaban construir delante de las Bóvedas, la iniciativa de un grupo de ciudadanos progresistas y llenos de optimismo logró agrupar los elementos indispensables –confianza patriótica y capital– para intentar un gran esfuerzo en favor de la ejecución de un puerto de abrigo en la bahía.

Ocioso es decir que no alcanzaba el proyecto de este consorcio, que se llamó "Sociedad de Canal y Dársena" la magnitud de lo que proyectara Pellegrini el año 33, sino que ceñidos al círculo relativo de lo que se consideraba asequible, proyectaban construir un puerto interno, en el mismo sitio más o menos en que se había pensado siempre y la naturaleza parecía indicarlo, es decir en la playa a inmediaciones del Cubo del Norte.

La Sociedad quedó constituida de hecho de acuerdo con el acta de 20 de enero de 1837, y cuyo exordio, tomado directamente del libro original estaba concebido así:

Nos los abajo firmados considerando,

1. Que sería una obra útil al país y ventajosa a nuestros intereses, abrir un canal, que desde la bahía terminase en el Cubo del Norte, que proporcione a los buques abrigo, comodidad y economía, para la carga y descarga, como las reparaciones y demás obras que en plena bahía están cuando menos expuestas a las alteraciones e inconvenientes del tiempo.

2. Que a la operación de abrir el Canal se aplicaría con ventajas y brevedad la draga que el Gobierno se propone asegurar.

3. Que el estado del muelle actual es ruinoso y de lenta y difícil reparación, y que inutilizándose como probablemente debe suceder en breve, sería muy costoso el tráfico de la bahía, hemos acordado reunir una sociedad sobre las bases que a continuación se expresan y cuyo objeto sea la adquisición de la draga y su empleo por ahora en la apertura del Canal de que queda hecha mención, pudiendo en adelante emplearse también en limpiar y profundizar la bahía, excabar las bocas de los ríos y arroyos que desaguan en el Plata y Uruguay.[41]

El capital de la sociedad sería de 50 mil pata-

41 Quede constancia del aporte que significa para este capítulo el libro de actas de la Sociedad del Canal y Dársena, obtenido merced a la cortesía del Dr. Daniel García Acevedo, El referido libro perteneció a su señor abuelo don Doroteo García, cuya participación en tantas iniciativas de progreso nacional es bien conocida.

cones, que se formaría por acciones de 500 patacones cada una.

Constituían el núcleo primitivo de accionistas de la sociedad los señores: José Días Pallares, Francisco Juanicó, Francisco Maines, Carlos Navia, Manuel de Otero, Felipe Lacueva, Eduardo Mac Eachen, Diego Espinosa, Juan Gowland, Narciso Figueroa, Juan P. Salvañach, Antonio Márquez Guimaraens, Juan Bautista Maciel, José Ríos, Toribio Tutzo, Jaime Costa, Dalmiro Correa, Cayetano Regalía, Pascuala Obes de Herrera, Juan Miguel Martínez, Manuel Herrera y Obes, Manuel Ferrando Ocampo, Pedro P. Olave, Pedro Recayte, Manuel Gimeno y Juan M. Alonso.

Integrado este primer grupo con varios otros hombres de capital, eligióse la primera comisión directiva siendo designado para Presidente el señor Doroteo García y para secretario el Dr. Juan A. Gelly.

Inmediatamente después de formada la sociedad, se presentó al Poder Ejecutivo la propuesta de negociación que serviría de base para llegar al terreno de las obras.

El presidente de la República General Manuel Oribe aceptó la proposición según el texto del siguiente acuerdo del Ministerio de Hacienda:

> “Montevideo, Febrero 8 de 1837.
>
> Apruébase la propuesta que nace la sociedad de Accionistas para la construcción de la Dársena, tómese razón de ella en las oficinas respectivas y llévese a escritura pública que se extenderá por la Escribanía de Hacienda y Gobierno, remitiéndose a la secretaría de este Ministerio, testimonio de ella para constancia.
>
> Rúbrica de S. E. – Muñoz”.

De conformidad con la primera base el Gobierno vendería a los empresarios la draga (de su propiedad, adquirida en la Administración anterior) con las lanchas planas, artículos de repuesto, carbón y todo lo concerniente a ella.

Cedería igualmente –por la segunda– toda la playa del Cubo Norte (de Bartolomé Mitre y Piedras hasta Florida) que baña el mar en sus mayores crecientes hasta la línea de la calle San Luis (hoy Cerrito).

Igualmente pasarían a la sociedad, por la tercera base, todas las playas que esta llegase a solidar entre el Cubo del Norte y la muralla sobre que descansaba la casa de Manuel Guerrero hasta la Rambla del Canal del Este.

La cuarta expresaba que el Gobierno daría a los empresarios el auxilio de –al menos– diez condenados a los trabajos públicos, aumentando este número con los que hubiere en los depósitos de Policía y Cárcel.

Los empresarios pagarían al Gobierno (base 5.a) el día 8 de febrero próximo 8.000 patacones como parte del precio de la draga.

Los empresarios –base número 6– emplearían la draga en excavar un canal que facilitara la entrada de todo buque hasta una dársena que debían construir en la playa del Cubo del Nor-

te, en el terreno mencionado en la proposición segunda.

Las rampas serían construidas sobre piedra firme, con los tinglados y pescantes que fueran necesarios para proporcionar comodidad, economía y seguridad a los efectos de embarco y desembarco. También edificarían dos piezas para servicios del Resguardo de Aduana (base 7.a).

El pago de los sueldos de los ingenieros y marineros de la draga, así como los gastos de conservación de esta serían de cuenta y cargo de la Compañía, a cuyo cargo también quedaba la manutención de los presos que se emplearan en las obras, lo mismo que la custodia que necesitasen para guardarlos.

Los presidiarios debían recibir una arreglada compensación de trabajos (8.a y 9.a bases).

En la base 10 se establecía que siendo el objeto del Canal y Dársena proyectados, economizar el tiempo en la carga y descarga y facilitar la comodidad de las operaciones marítimas, todo buque que quisiera preferir la Dársena para cualquiera de aquellas operaciones, o para tumbar, dar de quilla, etc. pagaría a la empresa una retribución a convenir entre esta y el que fuera a usar de la Dársena. Un arancel reglado a la vez sobre el tamaño de los barcos y el precio que en la época pagasen los bultos por carga y descarga serviría para estipular el monto de los estipendios a pagarse.

La undécima base, rezaba así: Los empresarios usarán de la Dársena y del derecho de cobrar la retribución, por el término de veinticinco años, contados desde que la Dársena se concluya y sirva, al cabo de los cuales quedará en favor del gobierno con todos sus útiles. A cambio de esto y por la base siguiente el terreno que se ganase al mar en la playa y el Cubo pasaría a ser propiedad perpetua y perfecta de los empresarios.

Las tres últimas cláusulas contemplaban la eventualidad de que el Gobierno quisiera tomar acciones en la empresa, en cuyo caso estaría en igualdad con los demás accionistas, y fijaban también la liberación de derechos de arqueo y nacionalización para el buque de vapor, carbón, etc. que se introdujeran para servicio y uso de la draga.

Estipulábase, finalmente, la preferencia de la empresa para el caso que se propusiese la excavación de toda la bahía o Puerto, lo cual debía hacerse por un contrato especial.

La sociedad que no parecía resuelta a perder tiempo acordó en una de las primeras actas: “Que empezasen los trabajos de la Draga y Dársena cuanto antes” debiendo comprarse todos los materiales y útiles que indicaba el ingeniero, por el secretario y aquél, con obligación de dar cuenta.

En los primeros meses del año 1837, la sociedad tenía 76 acciones suscritas además de las 32 que el Gobierno había tomado, todo lo que representaba un capital efectivo de 54.000 patacones. No se vaciló, entonces, en dar comienzo al plan de obras.

Previamente se balizó la zona de la bahía que iba a dragarse colocando 34 boyas que marcaban la extensión y el ancho del canal proyectado.

La línea que llamaremos exterior por ser la más alejada de la costa de la bahía corría a la altura del casco náufrago de la fragata “Flora” a 600 varas, más o menos de la boca de la dársena. Con esta limitación se creía tener, lo más pronto posible, una especie de cancha de gran ventaja y utilidad para el cabotaje.

La draga, puesta en condiciones de entrar de nuevo a servicio por la diligencia del ingeniero de la empresa comenzó a excavar, en el fondo de la bahía, en las mismas condiciones desfavorables en que había trabajado dos años antes.[42]

Además sufrió averías de gran importancia por causas que a ninguno le era dado prever: un grueso madero de ñandubay enterrado en el fango hizo tropezar los cubos de extracción y forzó la maquinaria de tal modo que saltaron dos dientes de un engranaje. Además, una chapa de la caldera, que parecía traer ese defecto de fábrica, mostró una fisura de importancia.

42 No se ha conseguido saber el nombre de los ingenieros que con reiteración se menciona en el curso de los trabajos del canal y la dársena.
Ni la prensa de la época ni las publicaciones de la empresa dan noticia particular de los técnicos.
Consta únicamente que tuvo parte principal en las construcciones, como maestro de obras entendido en faenas de mar y tierra Manuel Guerrero, citado ya en el capítulo anterior y con actuación posterior al servicio de la escuadrilla nacional, habiendo en 1841 tenido a sus órdenes los primeros buzos provistos de aparatos apropiados.
Véase “Informe del Secretario de las empresas de un canal en la bahía y una dársena en la playa del Cubo Norte”. 6 p. Montevideo, Imprenta del Universal. 1837. Este folleto que existe en la biblioteca del Dr. Daniel García Acevedo, es un folleto rarísimo, no citado por Dardo Estrada en su clásico libro de bibliografía nacional, ni tampoco en ninguno de los complementos posteriores a la obra de aquel joven y malogrado investigador.

Hubo necesidad de levantar toda la cubierta de la draga, sustituir la plancha de la caldera y desarmar las máquinas, empleándose en los trabajos más de un mes.

El viento y el mal tiempo seguían siendo obstáculos para la prosecución ordenada y continua de las tareas, a punto que a los tres meses de iniciadas las obras del dragado solo se había podido trabajar 26 días.

Por este motivo se llegó a suspender el trabajo en invierno, época de días cortos y malos.

Pese a tantas dificultades el 5 de mayo de 1837, una comisión oficial integrada con el ministro de Hacienda Francisco Joaquín Muñoz y el comandante del Puerto teniente coronel Francisco Lasala, hizo un reconocimiento de los trabajos y pudo comprobar que el fondo de la bahía habíase aumentado en dos pies y medio en una zona de 600 varas por 200.

El inconveniente más grande seguía siendo la falta de un barco a vapor para la pronta conducción de las chatas cargadas de barro, a punto de que la empresa creía de imprescindible necesidad adquirir uno, con la esperanza fundada de poder triplicar el trabajo.

Los productos de extracción se volcaban en la playa del Este, frente a las fuentes llamadas Pozos del Rey.[43]

A este respecto cabe decir que cierta parte de la opinión tenía por cierto el fracaso de las

43 Existen en la misma playa de la Aguada a la que junto con otros contribuyeron a dar nombre. Todavía la calle Pozos del Rey indica suficientemente la ubicación de aquellas fuentes o manantiales de agua dulce que utilizaban los navíos.

obras del dragado, pues el barro extraído y depositado en la propia bahía, no tardaría en diseminarse y buscar luego su declive natural volviendo a rellenar las zonas ahondadas.

La experiencia vino a demostrar, sin embargo, que esos temores no tenían fundamento valedero pues en dos grandes bajantes de las aguas de la bahía se dejaron ver en la playa de la Aguada tantos pequeños bancos de fango duro y moldeado como depósitos habían hecho las chatas del barro excavado de la zona portuaria por la draga.

En lo que dice a los trabajos en tierra y en la costa se fue haciendo poco a poco la provisión de materiales indispensables para las obras.

Estas obras eran de dos clases distintas; las de la dársena y las del paredón que limitaría los terraplenamientos.

El lugar donde la dársena debía construirse era, según el contrato entre la playa del Cubo Norte de la antigua muralla española y la caleta que formaba el terreno entre la vieja y la nueva ciudad.

Previamente se sondeó la costa en la extensión calculada de la dársena encontrándose con que el firme, en el sitio donde debía asentar “la cabeza”, se hallaba a 18 pies de profundidad, lo cual aparejó la necesidad de fundar los cimientos.

No siendo posible excavar ni hacer trabajo de piedra en esas profundidades, recurrióse a construir cajas de tablones de madera dura ensamblados y metidos a martinete en el fondo fangoso, teniendo que armar aquel aparato, adquirir bombas y preparar gran número de tablas calzadas en un extremo con una punta de hierro.

Promediando el año 37 se hallaban listos los materiales para unos 25 cajones, cada uno de 20 varas cúbicas de volumen.

El muro en la cabeza de la dársena tendría seis varas de alto por tres de base. El muro de contención medía 95 varas de largo a cada lado y 42 en la cabeza.

Para facilitar y abaratar la obra el Gobierno cedió a la compañía constructora toda la piedra a sacarse de la demolición, que venía efectuándose, de la muralla del Portón Nuevo, y calculada en unos 25.000 pies cúbicos.

Paralelamente a estos trabajos, no perdía de vista la empresa algo que le interesaba de modo primordial. Nos referimos a la “solidación” –término usado en la época– de los terrenos que ganados al mar debían pasar a propiedad de la sociedad.

A tales fines contratóse la obra con un empresario particular a precio de un patacón por vara de terraplén, y cuatro por vara de pared.

Además debía añadirse la labor de los presos hecha con intervalos, pues estos eran retirados algunas ocasiones de las obras portuarias a título de precisarlos para otros trabajos que la Policía consideraba más urgentes y de preferencia.

Respecto a esta clase de rellenamiento pensábase que el paredón de construcción podría servir para la carga y descarga de los barcos de cabotaje ínterin no se concluyera la dársena.

Igualmente en el terraplén hecho sobre las áreas que correspondían a la empresa se ubicarían provisoriamente almacenes para depósito.

Para facilidad de los trabajos del dragado la empresa entró en tratos para adquirir un buque especialmente dispuesto para extraer cascos y restos de barcos hundidos en la bahía, evitando de esa manera que se repitiera el estrago de la draga por la aparición de un obstáculo de esa índole no situado de antemano por nadie.

Adelantado ya el año se había llegado a terraplenar una extensión de 300 varas cuadradas y se comenzó a levantar un muro en seco.

Mientras tanto el período de tranquilidad que se creía iba a seguir a la victoria gubernativa de carpintería solo había sido una ilusión: Rivera volvió a invadir la República en octubre del 37 y la guerra civil nuevamente encendida, solo terminó con la renuncia de Oribe a la Presidencia de la República en octubre del año 38.

Los trabajos luego de tenerse que seguir muy penosamente se interrumpieron.

No había hombres –tomados todos para servicio militar– ni era posible conseguir la integración de nuevas cuotas de capital. Además las dificultades técnicas que se presentaban de improviso a causa de faltar los estudios previos, seriamente hechos, planteaban las más difíciles cuestiones.

Los ingenieros –pese a su competencia– y los directores que actuaban de inspectores técnicos señores Samuel F. Lafone y Enrique Jones, salían de una dificultad para entrar en una nueva.

En 1839, el Gobierno bajo el apremio del tesoro nacional exhausto de recursos enajenó a particulares algunos de los terrenos en que se debían ejecutar las obras de la Dársena y la sociedad reclamó del Poder Ejecutivo el cumplimiento del convenio de 1837 o su rescisión con daños y perjuicios.

No se encontraba el Estado en condiciones de indemnizar ni abonar perjuicios y respondió a la sociedad proponiéndole celebrar un nuevo contrato que comprendiera a la vez, por las ventajas del mismo, la indemnización y la posibilidad de dar fin a las obras.

Entabladas las negociaciones, el señor José Díaz Pallares las llevó adelante con tal perseverancia y tacto que logró llegar a la proposición de un nuevo plan de reanudación de trabajos, basado en el compromiso que tomaba la empresa de dar por concluidas las obras en diez años, que se contarían desde el día de la escrituración del contrato, pero debiendo excluirse del plazo “los períodos de guerra civil, guerra exterior o cualquiera otra alteración de

la tranquilidad pública que imposibilite la continuación de las obras".

Después de estar listo el terraplén y su respectiva muralla, el Gobierno ordenaría que por allí y por ningún otro punto se harían los embarcos y desembarcos de los frutos del país.

De acuerdo con el artículo 5 del nuevo contrato se consignaba que esta medida que era conforme "al objeto de la empresa y conveniente al régimen administrativo" sería además "declarada como de fomento y el Exmo. Gobierno se obligaría a no exigir parte ninguna de los ingresos que ella determine, hasta tanto que la Sociedad en mayoría de personas no lo acuerde como medida general".

El Gobierno se obligaba, de igual modo a no exigir en tiempo alguno antes de la disolución de la sociedad, el reembolso de sus acciones, ni de los dividendos, sino cuando ese derecho se hubiera acordado a los demás socios por determinación de los mismos en mayoría.

La sociedad, como indemnización, recibía en propiedad seis lotes de terreno de los murados o continuos al mar.

Hacía, Díaz Pallares, expresa declaración de que el verdadero interés de la sociedad era el interés patriótico de llevar adelante su trabajo y concluir la obra y que sería una injusticia atribuir a las nuevas proposiciones que elevaba, miras de mezquino interés, y creía merecer la protección tan necesaria del Gobierno a empresas de semejante género "en países nuevos con escasez de capitales grandes y agitados continuamente por las convulsiones políticas".

No fue sordo el Poder Ejecutivo al llamamiento hecho en nombre de tan respetables razones y el 7 de marzo de 1842 tomó este acuerdo:

Consecuente el Gobierno con las miras e intenciones que lo animaron al dictar su Decreto de 5 de noviembre, de proteger la construcción de las obras que se propone el Directorio de la Dársena, apruébanse las propuestas que preceden, a excepción de la cuarta, por la que se pretende que el Gobierno establezca punto preciso de embarque o desembarque por el terraplén de la sociedad; en su consecuencia escritúrese al Directorio de conformidad con las presentes propuestas que se considerarán como modificaciones de aquel Decreto de 5 de noviembre; y corra por Escribanía.

Firman el decreto el vicepresidente de la República Joaquín Suárez y el ministro Francisco A. Vidal.

Pero las cosas, por fatalidad del destino no debían llegar a término y en 1845 a fecha 9 de julio, el segundo contrato tan laboriosamente negociado se rescindió. El Gobierno de la Defensa, todavía más urgido de recursos que el gobierno de 1839, vendió nuevos terrenos afectados a los trabajos de la Dársena a fin de crear recursos con que hacer frente al asedio de la Capital comenzado en 1843.

La sociedad alegó no poder continuar las obras y en virtud de la escritura de rescisión otorgada por el vicepresidente Suárez y el secretario

en la cartera de Hacienda Santiago Sayago, el 9 de julio de 1845, el asunto fue finiquitado con la venta a favor de la sociedad de la Dársena y canal de las fracciones de terreno que se le habían concedido al solo efecto de la construcción de los proyectados muelles, y que medían 15.568 varas cuadradas con frente al sur, de 138 varas a la calle 25 de Agosto y 130 de fondo al Norte rumbo a la bahía, entre las calles Juncal y Ciudadela.[44]

La sociedad –después de concluidos sus compromisos con el Estado– continuó existiendo aunque limitada a la explotación de los trozos de muelle o paredón construidos por ella y que, con la draga casi inservible ya, quedaban de su cuenta.[45]s

44 Véanse los Protocolos de Contratos del Gobierno. 1845, etc. Archivo de la Escribanía de Gobierno y Hacienda.
La draga fue rematada en la barraca de Mac - Eachen, conforme a este aviso inserto en "El Orden" de 15 de marzo de 1854.
Por Julio de Mandeville... El jueves 30 del corriente marzo a las 12 en punto se procederá a la venta por orden de los Sres. de la Comisión de la Sociedad de la Dársena y por liquidación de dicha sociedad, de lo siguiente:
La Draga en el estado en que se halla con una máquina de vapor fuerza de 20 caballos adaptable también a tahonas y otros establecimientos de máquina conteniendo a más 1 caldera de fierro, 1 eje de íd., 3 pescantes íd., 1 ancla y cadena y varias piezas sueltas de la máquina.
Véase en el Apéndice, el informe complementario de la Comisión Oficial de 1836 que lleva por título "Resultado de los ensayos practicados el día 29 de noviembre último con la Draga y cálculos que produjeron las experiencias que al efecto se hizieron".
Se trata de un documento curioso a todas luces que hasta ahora permanecía inédito en el archivo del coronel Francisco Lasala.

45 Recién el año 1853 la empresa del Canal y Dársena entró en liquidación repartiéndose entre los socios las ganancias definitivas, que a pesar del fracaso de la obra, sobrepasaban en cantidad respetable al capital inicial.

LA CUESTIÓN DEL PUERTO EN 1852

CAPÍTULO 13

Inventariando, al expirar el año 1851, lo que en la República se había salvado de una guerra intestina e Internacional que llevaba 10 años de rigor, es probable que sólo existiera útil, en condiciones de servir desde ya, el Puerto de Montevideo.

....

Mientras aquí se peleaba a diario y se arrojaban los pedazos del país en la hoguera de la contienda, los progresos de la navegación trastrocando valores y cifras, preparaban a Montevideo una serie de ventajas que nadie había podido imaginar en los días en que la draga adquirida por el gobierno de Rivera, evolucionaba penosamente en la bahía.

Al ritmo que adelantaba la navegación a vapor y el comercio internacional se desarrollaba, era imposible que el Puerto continuase reducido al surgidero colonial del Muelle Viejo y los paredones circunvecinos.

De la restinga de San José hacia el interior de la bahía, la costa norte ya parecía poca para las exigencias del tráfico marítimo.

Eran muchos los barcos porque la expansión manufacturera de Europa, conquistando a porfía los mercados de América, había multiplicado las quillas de un modo inverosímil, y eran desconocidos los portes de los navíos cuyo desplazamiento hacía mirar como irrisorio el calado de las antiguas fragatas.

Así cuando nuestros hombres de gobierno estuvieron en condiciones de poder apreciar el panorama del mundo, levantando la cabeza de la perspectiva limitada y desoladora de nuestras cosas, se dieron inmediata cuenta del cambio producido en el mundo y les fue dado abarcar las exigencias del momento.

El faro del Cerro, rehabilitado en sus servicios a la civilización por el gobierno de Giró, después del largo período en tinieblas a que lo redujo la barbarie guerrera, es todo un símbolo de resurgimiento nacional.

Alrededor del Puerto se desplegaban al progreso las alas del país, como se despliegan al sol de la bahía las velas de los barcos después que pasó el vendabal...

El gobierno legal reconstituido comenzó a hacer obra: contrató por 600.000 pesos la construcción de un ciclópeo nuevo edificio

para la Aduana, con sus muelles y sus rampas; se dispuso el valizamiento del escollo de la Panela; se promulgó un reglamento del Puerto de Montevideo; se impusieron penas a los que destruyesen o dañasen las boyas y señales de navegación; creóse un impuesto especial para con sus proventos alzar un faro en La Colonia; se aceptó una propuesta de Tomás de Libarona para establecer una farola en la parte norte del Banco Inglés, una balsa de refugio de náufragos en la parte meridional del mismo, y otra farola en el sur de la isla de Lobos; y poco más tarde, en un fugaz ministerio, Juan Carlos Gómez declaró libres y abiertos a los buques y comercio de todas las naciones todos los ríos navegables de la República...

....

En el período de la Guerra Grande, sin embargo, la necesidad había hecho cambiar el régimen de operaciones comerciales en nuestro Puerto, a la vez que impuso a las orillas de la bahía una fisonomía nueva, dentándolas con muelles que avanzaban más o menos en sus turbias aguas barrosas.

Sin solución el gran problema portuario, los muelles eran una fórmula intermediaria que, si no eliminaba, atenuaba las dificultades de la carga y la descarga.

Arrancando de barracas o depósitos particulares estos muelles eran utilizados por sus propios dueños o se arrendaban en determinadas condiciones.

Fácilmente podrían citarse más de cuarenta de estas obras voladizas (que recién vinieron a desaparecer al terraplenarse las dársenas actuales) cuya arquitectura es dado apreciar, tratándose de las primitivas, en las vistas panorámicas del Puerto acuareladas por Besnes e Irigoyen que ilustran estas páginas.[46]

Sólo hemos de ocuparnos, por razones obvias, del más importante de todos esos muelles, que fue indudablemente el llamado "Muelle Victoria", más conocido por el muelle de Gowland.

Juan Gowland, residente inglés y del comercio de la plaza, solicitó y obtuvo de la superioridad la autorización necesaria para construir un gran muelle avanzado en la bahía en la extensión de 128 varas, unos 110 metros. Gowland era dueño de una barraca situada en la acera oeste de la entonces calle San Benito (ahora Colón) lindando por el sur con la de San Telmo (hoy 25 de Agosto) y por el norte con el mar, de donde partía el muelle, cuya anchura era la misma de la calle.[47]

La construcción, toda de hierro y calculada en 20.000 pesos de la época, debía estar pronta para servicio a los cuatro años de otorgada la autorización gubernativa.

Las agitaciones políticas sobrevinientes im-

---

46 Juan Manuel Besnes e Irigoyen, calígrafo y dibujante español que vivió 56 años en nuestro país, y nos ha dejado un inestimable material de historia gráfica de la República. Nacido en San Sebastián en 1788 falleció en esta capital en 1865. Puede consultarse acerca de su vida y sus obras: J. M. Fernández Saldaña, "El Dibujante J. M. Besnes e Irigoyen" 55 p. p. con grabados. Montevideo, 1919.

47 Juan Mallet Gowland, de origen escocés nacido en 1801 vino al Río de la Plata en 1814. Se dedicó al comercio llegando a ser dueño de una importante casa mayorista, donde labró fortuna. Era persona de ilustración, que por un largo período de años realizó observaciones diarias de meteorología para remitir a una sociedad científica de Inglaterra. Falleció en Montevideo el 30 de marzo de 1884.

pidieron a Gowland cumplir con este último compromiso y así lo alegó ante el Poder Ejecutivo.

Atendiendo a esas razones de fuerza mayor le fue concedido un nuevo término de cuatro años – igual al anterior– pero con la expresa salvedad de que habría de principiar a contarse desde el día en que concluyese el sitio de Montevideo.

Por esta razón hasta 1852 no estuvo concluido el muelle que el propietario bautizó Victoria en honor de su reina.

Al poco tiempo Gowland vendía la construcción a Jaime Cibils, el cual en 1858 obtuvo el permiso para efectuar diversas ampliaciones de acuerdo con el dictamen de la Comisión Topográfica.

Cibils no tardó en verse envuelto en un largo litigio con el Gobierno originado por las dificultades que el muelle Victoria causaba al tráfico portuario, que poco a poco iba reclamando toda la zona noreste de la bahía.

El año 1862 el propietario fue obligado a demoler su muelle.

La resurrección de energías y el caudal de esperanzas traídas al país con el gobierno del presidente Juan Francisco Giró y a las cuales ya nos hemos referido, pareció acentuarse, malgrado los sucesos políticos sobrevinientes, durante la administración constitucional del general Venancio Flores.

Existía en las esferas oficiales un visible interés en crear un ambiente favorable al gobierno recién inaugurado, vinculándolo, en cuanto fuera posible a la obra de adelanto del país.

Datan de entonces los primeros proyectos de ferrocarriles; el técnico francés Adolfo Bertonet ensayaba el telégrafo eléctrico; una especie de banco de descuentos y emisión, la “Sociedad de Cambios” semejante a la que ya existía en la lejana y progresista ciudad de Salto, empezó a funcionar; el financista Fernando Menk, a nombre de un consorcio de capitales europeos proponía el establecimiento del Banco Nacional Montevideano.



Puerto de Montevideo en 1859. Dibujo de Wiegeland. Grabado en acero de Adler. Hamburgo. Colección del Autor.

No queremos dejar sin mención, entre tantas iniciativas un curioso antecedente portuario, olvidadísimo es cierto pero original como seguramente –se nos ocurre– debió ser original quien lo concibiera.

Se trata de las iniciativas de un señor llamado Gabriel Joaquín Tudury, el cual en 1853 hizo llegar al Ministerio de la Guerra, por creerlo el órgano autorizado especialmente para ello, un proyecto y propuesta para construir el Puerto de Montevideo.

El proyecto y el proyectista se pierden un poco, el primero entre el montón de los expedientes en trámite demorado y el segundo en el ambiente modesto en que parecía moverse, pero nos consta que no cejando en su empeño el señor Tudury, siguió ocupándose del asunto y en término de 9 años elevó periódicamente al propio Ministerio de la Guerra 9 proyectos o memorándums relativos al Puerto.

Incansable en sus propósitos ya lo hemos de encontrar más adelante a Tudury, discutiendo cuestiones portuarias.

……………………………………………

A principios del año 1855 la prensa adicta a Flores hizo pública la noticia de otra gran iniciativa de progreso relacionada con el Puerto de Montevideo, y debida a la propuesta de un hombre de negocios francés, de origen israelita, Pablo Miguel de La - Morvonais, que había trabajado con éxito en negocios de saladero y grasería.

Tratábase de un hombre de empresa que no vaciló en contraer vínculos políticos en nuestro país y en la Argentina, donde aparece mezclado en las luchas entre urquizistas y jordanistas de la provincia de Entre Ríos.

……………………………………………

Por el mes de abril lo que antes sólo era una noticia quedó confirmado haciéndose pública la propuesta portuaria de La - Morvonais: él mismo puso a disposición de la prensa una copia de su proyecto a mérito de “que se conociera, estudiara y discutiera”.

Aunque por el artículo 3.° de la ley de 30 de junio de 1853 habíase declarado inajenable la ensenada encerrada entre la nueva Aduana a edificarse y la prolongación de la calle Guaraní el contratista de estas obras Hipólito Doinnel vendió una parte de los terrenos que se comprendían en aquel límite, desprendiéndose en favor de Pablo Miguel de La - Morvonais, de una parcela fracción de mayor área que el Gobierno le había escriturado por el contrato de construcción de la Aduana.

En esta zona, precisamente, conocida por Baños de los Padres era donde el nuevo proponente pensaba construir su Puerto cerrado, cuyas ventajas para el movimiento comercial serían tantas que dejarían sentir sus efectos en la propia ciudad de Buenos Aires, “convirtiendo a Montevideo –son palabras del proyecto– en el Puerto depósito de todo el comercio del Río de la Plata”.

La dársena sería hecha según el tipo de la llamada Dársena de las Indias Orientales, en Londres, pero reducida a una tercera parte. Si esta podía contener 600 buques de 300 a 400 toneladas, la de Montevideo limitaba su capacidad al número de 200, que podían efectuar operaciones de carga y descarga en las ramplas de la Aduana nueva.

La Dársena constituiría un puerto cerrado, sustraído a los rigores del mar, cuya profundidad interior sería de 12 pies en aguas bajas y 18 en mareas altas, el canal accesible por una boca de 30 varas de ancho tendría un fondo semejante. Habría muelles de tráfico y un embarcadero para pasajeros fuera de la Dársena.

No entraba el proponente en mayor detalle de construcción “los pormenores, dice, se presentarían al celebrarse el contrato con el Gobierno”.

Las obras se concluirían en tres años y al año y medio de iniciadas, los buques ya podrían efectuar sus operaciones atracados a los muelles de la Aduana.

Contribuiría el Gobierno, para la ejecución de las obras, con 5.000 patacones por mes durante los tres años que insumieran los trabajos y una vez que el tráfico comercial tuviera principio, se impondría a los buques un gravamen de 0.10 de patacón por tonelada de registro que cobraría la empresa durante un plazo de explotación fijado en 24 años.

El complemento de financiación que más tarde sería obligado en todas las subsiguientes propuestas, era, desde luego, la propiedad que se daba al empresario de los terrenos conquistados al mar y en este caso del que comprendía el viejo fuerte español de San José.

En cambio de esta fortificación que desaparecía, el empresario alzaría una batería rasa y sus cuarteles (según tipo entonces en uso) en la punta del rompeolas y otra de la misma clase en el arranque del muelle de Gounouilhou.

Al expirar este plazo el Estado pasaba a ser dueño del Puerto.

No parecía muy explícita la propuesta ni en la parte técnico-constructiva ni en la parte financiera, pero en cambio se exponía en términos optimistas las ventajas de la obra que prestamente daría ocupación a más de 900 obreros, movilizando mucho dinero.

El general Flores, a raíz de una revolución de los “conservadores” abandona el Gobierno, y la propuesta portuaria de La - Morvonais parece no haber hallado ambiente en la administración que le sucedió, cayendo en el olvido y durmiendo en el anaquel de un archivo hasta que fue agitada de nuevo por su autor, el año 1860, durante la presidencia de Berro, conforme lo vamos a ver más adelante.

PROYECTOS MINISTERIALES DE 1857 PROYECTOS DE BOSSI (1861) Y DE LUCERNA (1866)

CAPÍTULO 14

No se halla en la administración del presidente Gabriel A. Pereira ningún progreso efectivo en lo referente al Puerto de Montevideo propiamente dicho.

Muchas causas obstaron al Gobierno para llegar a algo práctico, pero no es menos cierto que en su primer período exteriorizó los buenos propósitos que animaban al Poder Ejecutivo, y hasta bocetó algún plan de mejoras parciales.

En una Memoria de Hacienda de 1857, elevada a la Asamblea General, el ministro coronel Lorenzo Batlle estampaba párrafos como estos:

> "El Puerto de Montevideo tan favorecido por sus condiciones naturales se está obstruyendo todos los días por el fango que llevan a su seno las corrientes de los arroyos y vertientes que desaguan en él.
>
> Para prepararle a sus grandes destinos precisamos profundizarlo y más adelante, cuando la riqueza pública lo permita perfeccionarle, por medio de obras hidráulicas, un abrigo interior.
>
> El Poder Ejecutivo se propone sacar a remate público la limpieza del Puerto por medio de dragas dando un plazo de 6 u 8 meses para presentar las propuestas.
>
> La bondad de nuestra bahía es una fuente de recursos que debe ser muy productiva en el porvenir y Montevideo no puede alcanzar todo su auge en poderío y grandeza si ella no mejora de sus condiciones presentes."[48]

Este mensaje remitido al Cuerpo Legislativo poco tiempo antes de uno de los más crueles episodios de guerra civil que haya presenciado el país, es la última voz de un gobierno que, vencedor en la guerra, se hallaba no obstante, moral y materialmente en falencia.

Al presidente Pereira sucedió en el mando del país un hombre ilustre y probo, pero al cual le tocó moverse en un escenario lleno de grandes acechanzas y dificultades que llamaban antes a un hábil político que a un ciudadano austero, intransigente en lo que reputaba sus principios.

El coronel Diego Lamas, ministro de la Guerra de Berro, militar a quien distinguían más sus cualidades de hombre de administración y de gobierno, trató el asunto Puerto de Montevideo,

48 Memoria presentada a la Asamblea General Legislativa, en el 3.er período de la 7.a Legislatura por el ministro secretario de Estado en el Depto. de Hacienda.
Montevideo, 1857.

de permanente actualidad según se va evidenciando, con el capitán mercante italiano Bartolomé Bossi amigo y viejo conocido suyo.

De ese cambio de impresiones resultó el proyecto y plano confeccionados por el capitán y elevado particularmente a superior consideración por el ministro.

Larga práctica tenía Bossi de las aguas del Río de la Plata y era además hombre de versación general, fruto de sus lecturas, de sus viajes y del espíritu inquieto que lo distinguía.

No se ha conseguido dar con el plano que acompañaba al proyecto Bossi, proyecto que –si hemos de estar a una carta del propio capitán, fechada en abril de 1888– mereció la aprobación del presidente Berro.

Sin embargo, siempre bajo la fe del capitán, la interposición de algunas personas que interesaban lucrar en un negocio análogo, malogró la realización de la obra.

En opinión del capitán Bossi el Puerto de Montevideo estaba hecho por la naturaleza y necesitaba solamente ser cubierto de los vientos O. S. O. y Sur, los cuales revolviendo el fondo del Río de la Plata, conducían el fango que iba cegando la bahía por falta de una corriente que arrastrara hacia afuera los sedimentos.

La limpieza –a falta de un vehículo natural– se resolvería fácilmente, a su entender, con la utilización de una o dos dragas suficientes para hacer del Puerto de Montevideo el mejor de Sudamérica, “excepción hecha de Río Janeiro, pues como este no hay ninguno”.

Merece que se hagan resaltar algunos datos y detalles de Bossi referentes al fondo y naturaleza de la bahía, en cuanto los daba como punto de su observación personal.

Según los sondeos de exploración realizados particularmente por él durante cuatro meses, el fondo del Puerto podía llevarse fácilmente a cinco brazas (30 pies) porque existía una capa de fango en la cual el catador podía penetrar dos brazas sin tocar terreno sólido.

El fondo de la bahía, según le indicaba su larga práctica marina en ella, había disminuido notoriamente.

Sus datos abarcaban del año 1833 al 1860.

> “En aquella época, decía, fondeábamos con los paquetes que calaban 9 y 10 pies ingleses frente a las Bóvedas, en cuyo fondeadero no había, en baja marea, menos de 12 pies.”

Aducía también por vía de ejemplo una prueba práctica. El año 1842 frente a donde estuvo después la Aduana nueva (el edificio incendiado en 1921) se le enredó el ancla de su buque con otra que pesaba “cincuenta quintales, sin cepo”, ancla que debió haber pertenecido a una fragata y que no pudo haber sido allí arrastrada por las corrientes.

En este punto de la pérdida de fondo por la bahía, el capitán Bossi –como se observa– estaba en contradicción abierta con Pellegrini.

Sin embargo la razón parece que le asistía al capitán.

Cuando menos su opinión era constante entre los marinos.

El teniente Boucarut, de la marina francesa, los jefes de las fuerzas navales españolas, entre ellos los comandantes de los barcos “Almansa” y “Navas de Tolosa” manifestaron idénticas convicciones nacidas de sus estudios en el terreno.

Lobo y Ruidavets en la segunda edición del “Manual de la Navegación del Río de la Plata” etc., publicado en Madrid en 1868, dicen así:

> “La capacidad y condiciones (de la bahía de Montevideo) serían inmejorables, si el fondo no fuera tan escaso y de calidad tan suelto; pero a la escasez de agua, cada día mayor, se agrega la lama suelta –el limo pampeano– que lo invade de continuo... Es rápido y bien palpable el decrecimiento del fondo en el Puerto de Montevideo.
>
> Hecha una minuciosa comparación –continúan– de las sondas verificadas por las comisiones hidrográficas españolas a fines del siglo pasado y principios del presente, con las que se estampan en el plano de este Puerto levantado en 1849 por el Master de la Marina Inglesa C. H. Dillon, se nota que en la línea que une la punta de San José con la del Cerro, ha decrecido en el centro, de 1m. 1 a 1m. 4 (4 a 5 p.s.) y de 0m. 5 a 0.8 (2 a 3) en sus extremidades. En la línea de sondas que une la misma punta de San José con la del Sueste, ha disminuido 1m. 4 (5) en el centro; 1m. 1 (4) en las cercanías del Cerro y unos 0m. 8 (3) en las inmediaciones de la ciudad. Igual disminución se nota a proporción que se penetra en el Puerto, pudiendo establecerse la de 1m. 4 (5 p.s.) en todo el litoral.
>
> El único sitio en donde se mantiene el fondo más constante, sin duda por el trabajo incesante de las corrientes, es en las inmediaciones de la punta de San José, conservándose una concha reducida, como de media milla de extensión, con 3m. 6 a 4m. 7 (13 a 17 pies) de agua, en la que fondean los buques de regular calado.
>
> Este decrecimiento que se ha operado en medio siglo, indica cual ha de ser el término del Puerto de Montevideo, si no se acude a una constante limpia, como es de esperar llegue a realizarse.”

Lobo y Ruidavets mencionan el pozo cuya existencia comprobábase en las inmediaciones de la punta de San José.

La profundidad de esta zona –que ellos llaman concha– es la que tal vez indujo a Pellegrini a formular sus negativas respecto a la pérdida de fondo de la bahía.

En esa zona de los alrededores de San José, fue donde, precisamente, el ingeniero francés realizó sus sondeos “por lo que dice que no halló disminución comparando con el sondaje antiguo”.

Volviendo ahora al proyecto de Bossi, diremos que las obras consistirían en un rompeolas que partiese de la punta de Lobos (en el Cerro)

y de otro que arrancando de la de San José cruzase con aquel. Merced a estas construcciones el Puerto quedaría al abrigo de todos los vientos y marejadas e interrumpida en lo principal la entrada de sedimentos barrosos, salvo cortas cantidades para cuya extracción se emplearían la draga o dragas mencionadas en párrafos anteriores.

En la primera mitad del Puerto el fondo se llevaría hasta 30 pies y en la segunda hasta 24, con lo cual estaría habilitado para recibir las naves mayores que navegaban en la época.

Las obras demandarían un costo que podía llegar, más no sobrepasar los dos millones de pesos incluidas las dragas y constituirían una erogación de 25.000 pesos mensuales.

El capitán sería el director de los trabajos y sugería como medio de economizar en el costo de las obras un arbitrio semejante al propuesto primeramente por Pellegrini y repetido por la Sociedad de la Dársena, vale decir la utilización de "presos condenados" en los trabajos del rompeolas, los cuales presos serían puestos "a sus órdenes".

Considerado en conjunto el proyecto de Bossi, puede verse que tendía a afirmar algunos lineamientos que la práctica aconsejaba como indispensables, v. g. un rompeolas en el extremo de la península y más o menos dirigido a otro que debía salir del Cerro o de esa dirección.

Puede pensarse en lo tocante a la parte financiera, que no estuviese fijada en bases tan razonables como el plan de obras, pero nada es dado conjeturar más allá.

El proyecto Bossi por las razones que él dice que lo obstaron o quien sabe por qué otras, murió en el papel.

Contemporáneamente al capitán Bossi, P. M. de La - Morvonais de cuyo proyecto hemos hablado en el capítulo anterior, volvió sobre su tentativa.

No era el Gobierno del honrado Berro –que se caracterizó por su criterio de economizar administrando "como un buen padre de familia" el llamado a patrocinar obra de tan alto vuelo. Además a mitad del período gubernativo, la guerra civil conmovió el país hasta las entrañas y era inútil pensar en algo distinto que volver a restaurar el orden público.

Todo continuó como antes, salvo el establecimiento de un servicio de recolección de residuos de las embarcaciones surtas en el Puerto que comenzó a funcionar el año 1861.

....

Cuando la faz de las cosas se cambió después del triunfo de la revolución del general Flores, el Puerto de Montevideo no debía escapar a aquel período de inusitada prosperidad, auge de negocios y afanes de empresas.

Otro marino italiano, pero esta vez marino de guerra, Alberto de Lucerna, que tenía ciertos estudios de ingeniería y concluyó luego por radicarse en la República, proyectó y propuso al

gobierno del general Flores en 1866 la construcción de un doble puerto en nuestra bahía.

El proyecto Lucerna, queremos notarlo y ateniéndonos a los escasos elementos que nos restan para juzgarlo, configura a su modo lo que después llegó a ser la realidad.

Entendemos referirnos a lo que en aquella época se llamó el doble puerto que era el puerto de arribada, el ante puerto actual, y el interior o comercial –el Puerto de nuestros días– con terraplenes para defender las extensiones tomadas en la costa sur de la bahía y muelles de carga y descarga servidos por tranvías a tracción a sangre que permitían el transporte desde las dársenas o muelles hasta los depósitos de Aduana.

Detalle digno de notarse en el proyecto Lucerna era la unión de la isla Libertad con la costa del Cerro mediante una especie de puente, que convertía la Isla en un desembarcadero de los establecimientos saladeriles y fabriles del Cerro.

Tenemos por cierto que un capitalista de la época, el señor Antonio María Márquez era uno de los financistas de la propuesta Lucerna.

Hecho público el nuevo proyecto, salió a la prensa un veterano conocido en materia portuaria, Gabriel Joaquín Tudury, para impugnar técnica y económicamente la propuesta, acusando a Lucerna de haberse inspirado en anteriores concepciones suyas y aprovechando de sus planos que el Ministerio de la Guerra dejaba a completa disposición de cualquiera.

No era el señor Tudury, sin embargo quien tuviese el monopolio de los proyectos.

El idear puertos para Montevideo constituía, al parecer, la cosa más sencilla del mundo.

Con razón se dijo alguna vez que cada ingeniero y cada capitán de buque llegado al país se creía con aptitud para proyectar un puerto a su modo.

Además en los años de la propuesta Lucerna el espíritu de empresa y de especulación había adquirido en la República un vuelo inaudito.

Para ejemplo –y bien elocuente– de esos delirios empresísticos bastaría citar el programa de acción de la que se tituló “Sociedad del Crédito Mobiliario del Río de la Plata”, empresa promovida por Juan Blanco del Valle, diplomático español, ex ministro en el Brasil, sociedad que debía tener su sede en Montevideo, y disponer de un capital de 12 millones de pesos moneda nacional y establecer sucursales en el interior del país, y en Buenos Aires, Río Janeiro, Lisboa, Madrid, Barcelona, París, Marsella, Burdeos, Londres, Southampton, Liverpool, Génova, etc.[49]

49 El objeto del Crédito Mobiliario era: suscribir o contratar empréstitos con el Gobierno y Corporaciones departamentales o municipales; adquirir fondos públicos y acciones u obligaciones de empresas industriales o de crédito; descontar letras y conformes; tomar y girar valores sobre plazas de Europa; suscribir o contratar empréstitos con naciones extranjeras, previa autorización del Gobierno. Fomentar la inmigración en gran escala; crear empresas de caminos de hierro, canales de riego y navegación, fábricas, minas, puertos, dársenas, alumbrado, desmontes, roturaciones, desagües y cualquier otra empresa industrial o de utilidad pública, tomar a su cargo la fusión y transformación de sociedades mercantiles y las emisiones de las mismas. Prestar sobre efectos públicos, acciones, obligaciones, géneros, frutos, cosechas, fincas, terrenos, fábricas, buques, cargamentos, etc. y abrir cuentas corrientes. “Estatutos de la Sociedad de Crédito Mobiliario del Río de la Plata”. Montevideo, 1868.

Y para prueba –bien elocuente también– de lo común y fácil que se le aparecía a muchos el doble formidable problema de la construcción del Puerto montevideano, sirva de muestra la concepción utópica y desprovista de sentido común encerrada en un folleto de 15 páginas impreso en Montevideo en 1869 cuyo título es: “Proyecto sometido a la apreciación de los habitantes de la República Oriental del Uruguay por F. B. y A. L.” existente en la Biblioteca Nacional.[50]

La sociedad constructora del Puerto en la bahía, colocaría un empréstito de 10 millones de pesos, duraría 12 años “o más”, se denominaría con el nombre de Progreso Oriental “o cualquier otro”; el consejo directivo tendría 25 miembros “o más si fuera necesario”, el Gobierno costearía la construcción de los diques destinados a cerrar la bahía y los diques de ultramar... y la sociedad haría el resto...

Fue, debe creerse, compenetrada de la poca fe que tantas proposiciones descomunales debían merecer así en su faz científica como en sus bases financieras que la legislatura optó por limitar los trabajos en favor del Puerto a un plan de dragado que debía ponerse en práctica después de cierto tiempo.

Nos referimos a la ley de 22 de noviembre de 1869, concebida así, y que lleva la firma del presidente de la República general Lorenzo Batlle.

> Artículo 1.º Establécese un impuesto de 10 centésimos por tonelada de registro a los buques procedentes de cabos afuera y 4 centésimos para los que navegan de cabos adentro, por viaje redondo que efectúen al Puerto de Montevideo.
>
> Art. 2.º El producto de este impuesto que pagarán todos los buques que hagan operaciones en el Puerto de la Capital, será adjudicado en beneficio de la limpieza de su Puerto y profundidad, que deberá ser cuando menos, hasta encontrar fondo sólido.
>
> Art. 3.º Quedan exentos de pagar este impuesto los buques de vapor con privilegio de paquetes.
>
> Art. 4.º Este impuesto se cobrará durante 20 años y será destinado especialmente al objeto de su creación, sin que pueda hacerse efectivo hasta tres meses después de estar en práctica los trabajos de limpieza y demás que le sean relativos.
>
> Art. 5.º Queda autorizado el Poder Ejecutivo para llamar a propuesta aquí y en el extranjero por medio de los Cónsules de la República, durante doce meses consecutivos para llevar a efecto lo que determina esta ley.
>
> Art. 6.º Las propuestas que presenten serán basadas dentro el espacio de tiempo limitado que se fija para la percepción del impuesto, el cual se adjudicará a la propuesta que ofrezca mayores ventajas en general, para el objeto de su creación.
>
> Art. 7.º Ninguna propuesta podrá admitirse sin que los proponentes ofrezcan garantías y fiadores arraigados y responsables en todo de la fiel ejecución de lo que se propusiese efectuar, a entera satisfacción del Poder Ejecutivo.

50 Las iniciales F. B. correspondían al nombre Francisco Brié.

Art. 8.º Los proponentes se sujetarán en todo a la vigilancia científica que el Poder Ejecutivo crea conveniente hacer efectiva en general.

Art. 9.º El Poder Ejecutivo dará cuenta oportunamente al Cuerpo Legislativo de la propuesta más ventajosa que con estricta sujeción a lo que determina la presente ley haya merecido su aceptación, previo dictamen científico de la Dirección General de Obras Públicas y del Fiscal de Gobierno y Hacienda.

Art. 10.° No pagarán derechos de importación las máquinas a vapor y demás útiles destinados exclusivamente a la empresa del Puerto.

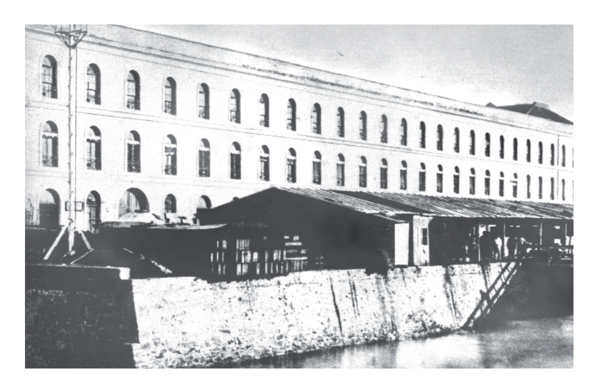
Art. 11.° El impuesto será percibido por la Aduana de la Capital y entregado mensualmente a la Empresa que obtenga la concesión.

PROYECTO BATEMAN (1872)
CAPÍTULO 15

Reinante en la República la paz –supremo bien al fin, pues sólo bajo su amparo cabía esperar que prosperasen, y así aconteció más tarde, los beneficios y las excelencias de la libertad, se presentaron en la administración de Gomensoro y de Ellauri-1872 - 74– varias propuestas para la construcción del Puerto de Montevideo.

El trámite que el Poder Ejecutivo dio, sistemáticamente a estos proyectos portuarios fue enviarlos a dictamen de la Dirección de Obras Públicas y de los fiscales del Estado.

La Dirección por su lado, tenía designada una comisión especial que estudiaba los asuntos de la índole.



Aduana Nueva, galpones y muelles de descarga en 1870
Fotografía de Bate y Cía. Colección del autor.

De acuerdo con ella la oficina de Obras Públicas dirigióse al gobierno en agosto de 1873, aconsejando, primero se aplazara en general la consideración de los proyectos pasados a dictamen, en virtud de faltarles a todos ellos la constancia de que se hubieran realizado los estudios especiales e indispensables en que debían fundamentarse.

En segundo término sugería la idea de nombrar de inmediato una Comisión de Ingenieros cuyo cometido debía ser practicar a la brevedad y por cuenta del Estado los necesarios estudios de que carecían las propuestas tramitadas.

Compartió la Fiscalía de Gobierno las opiniones de la Dirección de Obras Públicas en lo que dice a lo primero, pero en cuanto a la segunda parte manifestóse en discrepancia creyendo que el nombramiento de aquella comisión facultativa no estaba dentro de la órbita de lo que el Poder Ejecutivo podía legalmente hacer, además de no contar con recursos para costear los gastos que demandaría el trabajo de la comisión a crearse.

Según el Fiscal lo único pertinente era elevar los antecedentes al Cuerpo Legislativo, para que este resolviera acerca de ellos.

Aceptando el Poder Ejecutivo la opinión fiscal, pasaron a las Cámaras las varias propuestas de construcciones portuarias.

De este conjunto de proyectos pueden formarse dos grupos: los proyectos Bateman, Burn y Waring que optan por construir el Puerto en el interior de la bahía, y los proyectos Tuson, Cordier y Mauá que planean el Puerto fuera de aquella rada natural.

De la totalidad de estos proyectos, todos más o menos pseudo científicos en el planeamiento y todos, también, más o menos teóricos en su financiación, tres tuvieron largo andamiento y dos, únicamente, arraigaron en la consideración de las oficinas y cuerpos oficiales y labraron en la opinión pública.

Esos dos proyectos son lo que llevan las firmas de los ingenieros ingleses Tuson y Burn.

Por una razón de orden, sin embargo, es necesario comenzar por el proyecto Bateman, con cuya representación corrió ante los poderes públicos la firma Alvarez y Eliot.

Fresca puede decirse la tinta del pacto de pacificación firmado el 6 de abril de 1872 por Tomás Gomensoro, presidente del Senado en ejercicio del Poder Ejecutivo y la comisión delegada del jefe revolucionario coronel Timoteo Aparicio, llegó a Montevideo el proyecto a que nos venimos refiriendo.

Un dedicado profesional Alejandro Kendall Mackinon, miembro del Instituto de Ingenieros de Londres, que hallándose accidentalmente en la capital inglesa había tenido oportunidad de conocer y tratar a un técnico británico de reconocida autoridad, el ingeniero Juan Federico Bateman, logró interesarlo en el estudio de un Puerto para Montevideo.[51]

Fruto de tales sugestiones es el proyecto que conocemos por el nombre del ingeniero que lo confeccionó, ingeniero que, merecía por sus antecedentes ser considerado como “de alta posición y crédito en el ramo”.

Las fallas del Puerto Bateman, radicarían necesariamente en la escasez de los antecedentes y la precipitación con que se había proyectado.

No era posible que, en el corto tiempo de que dispuso y con los contados elementos de información y estudio que pudo hallar, preparados por terceros, ningún técnico por bueno que fuera, llegase a dar cima a un trabajo tan complejo y lleno de dificultades como la construcción de un Puerto marítimo de la magnitud que reclamaba nuestra bahía.

Contratado Bateman, por intermedio de la casa Murrieta y Cía. para estudiar las obras de un puerto a construirse en Buenos Aires, fue aprovechando ese viaje y su breve permanen-

51 J. F. Bateman, ingeniero inglés, nacido en 1810, era entonces una de las más grandes autoridades mundiales como ingeniero hidráulico. Las obras de abastecimiento de aguas potables a las ciudades de Manchester y Glasgow, bajo su dirección, teníanse con razón por las más importantes y difíciles efectuadas en el Reino Unido. Los trabajos del viaducto sobre el lago Katrim, inaugurados por la Reina Victoria consolidaron su reputación, uniéndose a la nombradía que también disfrutaba como meteorologista y como físico, por sus estudios sobre las lluvias, aguas subterráneas, etc.

cia en el Río de la Plata que se hizo de la serie de datos que pudo y que debían servirle –con algunos otros que le aportó Mackinon– para confeccionar sus proyectos.

Al año de regresar a Londres el ingeniero inglés, su plan de obras portuarias estaba listo. “Después de tomar en consideración muchos proyectos, porque el paraje admite muchos modos diferentes” se determinó a recomendar el que creía más adecuado y práctico.[52]

Mackinon envió de Londres, dirigido al Dr. Ernesto Velazco, ministro de Hacienda de Gomensoro, en setiembre de 1872, la memoria, planos y anexos que configuraban las obras destinadas a convertir “el Puerto abierto e inseguro de Montevideo en un puerto de refugio y seguridad que atraería a nuestras playas toda la navegación del Pacífico”.

De acuerdo con el criterio a que nos ceñimos en el curso de esta obra, sólo se dará una relación abreviada del proyecto en cuestión y a título –principalmente– de antecedentes históricos ilustrativos, recalcándose sobre los puntos o cuestiones por primera vez presentados al debate.

Un rompeolas de 1.645 mts. 89 de largo que empezaba a 400 metros de la costa del Cerro frente al Saladero Thomkinson y un muelle que arrancaba de la Punta de San José en dirección oblicua al primero midiendo 609 m. 59 de largo, ceñían un puerto de 101,16 hectáreas de superficie utilizable y eficazmente protegido del Pampero y los vientos del Sud - Oeste.

52 Carta de Bateman publicada por Mackinon, en Montevideo. “La Razón”, junio de 1884.

> “La entrada, se lee en la memoria, está colocada de tal modo que un buque de vela, aún estando desmantelado, puede entrar al Puerto y ganar el amparo del rompeolas, y que buques de vela pueden entrar y salir con casi todos los vientos.”

Esa entrada principal tendría 600 pies de ancho.

Dos cuestiones nuevas se hallan en el proyecto Bateman.

La primera es la utilización de terrenos tomados al mar dentro de la bahía, para toda la superestructura del Puerto, lo que equivalía a no rectificar ni tocar la costa de la ciudad lindera al mar evitando así el conflicto con los propietarios ribereños.

La segunda es el aprovechamiento del barro del dragado.

Habíase utilizado sin inconveniente en obras realizadas en Inglaterra el barro del Támesis y de otros ríos y este fango fluvial no podía ser peor que el barro salobre de aquí con que se efectuarían los rellenos. En tales casos sin embargo la composición del barro era conocida, lo que no sucedía con el del Plata.

Bateman envió al laboratorio distintas muestras de barro de nuestra bahía.

El profesor químico inglés David Forbes efectuó los análisis y expidió un favorable dictamen.

El barro captado del fondo del Puerto de Montevideo era según ese análisis, mejor que

el utilizado en los rellenos de los diques del Támesis.

Expuesto al aire libre hasta adquirir cierta exigida resistencia tolerable, retenía tan solo 9 a 10% de agua higroscópica, 11 a 15% de materias orgánicas combinadas y 3 1/2 de carbonato de cal, proveniente de la desintegración de las conchillas, arena, alguna mica y arcillas ferruginosas. El olor característico –único inconveniente desde el punto de vista higiénico– desaparecería una vez seco el barro.[53]

La financiación de las obras se planeaba de dos modos; por administración para lo cual se creía factible hacer un empréstito de 2:250.000 libras esterlinas al tipo 8% cuyos servicios serían atendidos con un impuesto especial o por medio de una empresa particular a quien el Estado garantizaría el 7% de interés sobre los capitales invertidos.

Las obras podrían demorar 5 años insumiendo –la superestructura excluida– 1:900.000 libras.

Esta propuesta, cuya inconsistencia técnico financiera fue alzada en su contra desde el primer momento, cayó envuelta en el rechazo general que importó la resolución legislativa de mayo del 74.

Puesta en olvido, como tantas otras, en 1883-84, en plena fiebre de polémicas portuarias, algún articulista trajo al debate periodístico ideas y conceptos que figuraban en las memorias del Puerto Bateman, como por ejemplo las que se relacionaban con la naturaleza del barro del fondo de la bahía.

Y en 1889, todavía cuando el Gobierno de Tajes llamó a propuestas para la construcción del Puerto, el ingeniero Mackinon presentó nuevamente el proyecto algo modificado hecho por Bateman en el 72.[54]

53 Puerto de Montevideo y Diques. Informe por Juan Federico Bateman. S. S. R. Ingeniero (traducción) etc. Montevideo, 1873.

54 Véase en “La Razón”. Montevideo, 31 de julio de 1889, un resumen de la propuesta Mackinon y un plano reducido del proyecto, por el ingeniero Carlos Arocena.

PROYECTO TUSON (1873)

CAPÍTULO 16

El proyecto de Tuson con su puerto en la costa sur, entre Punta Chica (inmediaciones del Cementerio Central) y Punta Carretas, y el de Burn, con su puerto dentro de la bahía, son los proyectos antagónicos del conjunto 72-74.

Antes de pasar a ocuparnos someramente de ellos conviene saber los aliados que tenían, en la opinión pública uno y otro técnico, y los cuales contribuyeron, precisamente a dar vida a sus respectivas concepciones.

Por el proyecto Burn, estaban los propietarios, los comerciantes y todas aquellas personas que tenían intereses en la parte norte de la ciudad, y que argumentaban con la seriedad financiera de la propuesta, como razón de primera fuerza.

Con la concepción de Tuson estaban los que exentos de todo interés particular participaban de la creencia bastante generalizada, de que se podía obstruir la bahía con obras que al fin resultarían o no, mientras que con el Puerto auxiliar exterior remediando las necesidades, se conservaba el Puerto natural para cuando las cosas se pudieran hacer mejor.

Una tendencia obedecía a móviles particulares, la otra –tal vez errada pero más respetable– encarnaba el espíritu timorato y encogido de quienes veían a la República carente de elementos propios y capacitados, obligaba a confiar solamente a la buena fe de los técnicos extranjeros el más grande tesoro de sus costas.

A esa falta, precisamente era a la que aludía el contador general de la Nación don Tomás Villalba en uno de sus informes, comprobando que, para su desgracia el país estuviese destituido "de un cuerpo facultativo que, por su composición y competencia pudiese concientemente dirigir al Gobierno en estas materias, haciendo autoridad e imponiéndose por el peso de su ilustración y de su experiencia". Esto era lo que no teníamos "y no los estudios y planos del río de la Plata" que la Comisión Especial de Obras Públicas exigía a los proponentes.[55]

....

Revisando los antecedentes del proyecto del ingeniero Tuson, casi a sesenta y cinco años de su propuesta, dos impresiones predominan en el ánimo: la originalidad de la concepción, primero, y un vago sentimiento de simpatía hacia el técnico extranjero que, a través de

55 Opinión del contador Villalba, de 22 de julio de 1872 en el expediente Tuson.

sus exposiciones y escritos se nos presenta compenetrado de su obra a la vez que modestamente adicto al país.

Es, por lo demás la sensación que parece primar entre toda la gente de la época que tuvo tratos con Tuson (“el Sordo” aludiendo a la dureza de su oído), como el contador general de la Nación, los fiscales, los diputados de las comisiones y los periodistas.

James Farman Tuson, ingeniero civil, miembro del Instituto de Ingenieros Civiles de Londres, tenía muchos antecedentes de labor profesional antes de venir al Río de la Plata. El mismo nos dice que contaba con 18 años de ejercicio de profesión en Europa y en Asia y era, sin género de dudas, un ingeniero de mérito y de experiencia.

Encarando el problema de una manera original, el Puerto, según él, debía hacerse no en la bahía sino en la costa sur entre Punta Carreta y Punta Chica (inmediaciones del cementerio Central).

Durante dos años permaneció en Montevideo ocupado en la preparación de su proyecto. Una vez en posesión de su plan lo sometió a la consulta de varios técnicos compatriotas suyos y entre ellos el ingeniero Osvaldo Younghusband, consultor de la casa Waring Hermanos, le prestó su aprobación con algunas pequeñas observaciones.

La idea reinante de hacer el Puerto en la bahía era desechada por Tuson a mérito del escaso fondo de la misma, del enorme desembolso de tres millones de libras que exigiría y sobre todo porque las obras de construcción “imposibilitarían la carga y la descarga y harían cesar el tráfico, causando efectos desastrosos para la República durante diez o doce años, que sería el tiempo menor que se emplearía en efectuar el objeto deseado”.[56]

Las ventajas del Puerto del lado sud, pensaba el proyectante que eran muchas, y entre ellas anotaba que al ensancharse la ciudad, el Puerto se encontraría situado en la parte más central, que ofrecía profundidad para barcos de gran calado la que era mantenida por una fuerte corriente que lo atravesaba y que mejoraría el estado sanitario de la capital al concluir con el depósito de impurezas que los buques acumulaban diariamente en la bahía.

Nadie hasta entonces –dice Tuson– había presentado al Superior Gobierno propuesta alguna “de buena fe, fundada entre estudios especiales científicos y de conciencia”.[57]

El nuevo Puerto en las inmediaciones del antiguo debía ser un puerto de refugio que se presupuestaba en unos 7:500.000 pesos. La empresa cobraría en el Puerto nuevo el mismo derecho de tonelaje que se cobraba en el antiguo, y debía recibir en propiedad la mitad de los terrenos que se tomaran al mar y no exigiría ninguna garantía de intereses.

56 Proyecto de un buen puerto que propone el ingeniero civil D. James F. Tuson. Montevideo, 1873. Folleto de 44 páginas.

57 Proyecto de un Nuevo Puerto para Montevideo, dedicado al S. Gobierno y a la H. Asamblea General por James Farman Tuson, miembro del I. de I.C. de Londres. Montevideo 1873. Folleto de 12 páginas y un plano litografiado en colores.

Un rompeolas a piedra perdida arrancada más o menos de la actual intersección del Boulevard Artigas y la Rambla Wilson en la dirección de la península de Punta Brava. Otro, partiendo de Punta Chica, paralelo a la costa. Esas obras cerrarían el Puerto al viento pampero.

Pasado el proyecto a la Dirección General de Obras Públicas, esta nombró para que lo estudiara y diera dictamen una comisión especial compuesta de los ingenieros civiles Ignacio Pedralbes, Antonio Montero, Alberto Capurro y Carlos Olascoaga.

A poco más de un mes de nombrada, la comisión se expidió en términos negativos que surgían de un informe no del todo categórico en el cual planteaba el caso de si sería conveniente dar una concesión para otro puerto en las proximidades del existente. Insistía en la necesidad de mejorar el Puerto actual amenazado de ruina inevitable, todo lo cual sería imposible construyendo otro puerto al lado del que había.

Según se infiere de lo expuesto la ubicación, fuera de la bahía era el gran obstáculo alegado contra el proyecto.

Diez años más tarde el agrimensor Francisco J. Ros, ocupándose del proyecto portuario del ingeniero inglés, explicó, a su modo, el porqué de la ubicación elegida.[58]

Según Ros no era que Tuson creyese mejor el puerto exterior, pues habiendo un puerto, lo natural era darle seguridad sin que fuera preciso ocuparse de hacer uno nuevo.

Tuson, acredita todavía, vióse en la imposibilidad de proyectar ningún puerto, dentro de la bahía, que se diferenciara totalmente del proyecto Burn, y entonces optó por la solución de su puerto artificial –muy dispendioso– situado en la costa sud de la ciudad. No obstante lo afirmado por Ros, las fechas inducen a creer que el proyecto Tuson es anterior, cuando menos en su presentación, al proyecto Burn.

…………………………………………….

A pedido del fiscal de Gobierno Dr. Carlos M. Ramírez se solicitó parecer del contador de la Nación Don Tomás Villalba, quien ya había informado en un proyecto análogo no sólo “con la concienzuda rectitud y buen criterio de costumbre sino también con notable acopio de datos”.[59]

El contador Villalba no dudó en apoyar “como utilísima” la construcción que se proponía al lado Sur de la ciudad.

Y entrando además en varias consideraciones pertinentes estampaba el ilustre hombre público estos párrafos que por lo profundos y acertados bien merecen los honores de la transcripción y algunos de los cuales son de actualidad, doctrinariamente, aún ahora mismo.

58 Primeras líneas de un ensayo sobre el arreglo de nuestra propiedad territorial por Francisco J. Ros. Agrimensor. Montevideo 1883 – 273 p. p. y un grabado.

59 Vista fiscal de 22 de julio de 1872 en el expediente respectivo.

> "Lo que sí puede perjudicar y perjudica evidentemente, decía Villalba, hasta a la salubrificación de la ciudad, cosa en que no se ha fijado o no lo ha reparado el Gobierno con la energía y la perseverancia que debiera, son esas ventas a vil precio de terrenos submarinos, cuyo menor inconveniente es el de entorpecer obras y construcciones útiles por el aumento de costo de sus presupuestos, teniendo que comprar o expropiar derechos adquiridos con el solo objeto de explotar las mejores localidades. Un ejemplo de esto es lo que se llama Punta de San José o terrenos submarinos de esa parte; otro es el Dock de la Usina (Mauá) para cuya prolongación se ha cedido una calle de la ciudad, y trazar calles imaginarias que se hacen pagar, a subidos precios, aunque nunca se terraplenen ni transiten y que si se hiciesen causarían un mal mucho mayor, por la elevación relativa de niveles, como en los de la Playa, por la dificultad de los desagües". [60]

A todo esto los trámites habían llevado el asunto hasta marzo del año 73, fecha en que el Poder Ejecutivo lo devolvió a los interesados para que ocurrieran al Cuerpo Legislativo, época en que el momento financiero del país y de Europa estaba cambiado.

Tuson se presentó a las Cámaras con una exposición donde modificaba las cláusulas del proyecto primitivo y solicitaba la garantía de la Nación de un interés líquido de 6% al año sobre siete y medio millones de pesos, total del Puerto durante los veinte primeros años de su explotación por la Compañía constructora.

60 Dictamen de la Contaduría General de la Nación, julio 29 de 1872, en el respectivo expediente.

En las Cámaras el proyecto Tuson contaba con ambiente.
Se creía informada por un criterio sensato y previsor aquella idea de ir primero al Puerto suplementario, en lugar de entrar –a corazón ligero– a construir, medio a tientas dentro del arco de la bahía.

Pensando de este modo era que la Comisión de Hacienda de la Cámara de Diputados, parafraseando lo dicho por el técnico inglés asentaba estas palabras:

> "La necesidad y conveniencia de dotar a la ciudad de un puerto auxiliar de refugio hasta con la idea de facilitar más tarde la ejecución de obras importantes en la bahía, que no podían realizarse sin el grave inconveniente de obstruir el tráfico marítimo causando serios trastornos a la navegación, están fuera de toda duda y de toda cuestión."

Y más adelante, compartiendo ideas que ya había exteriorizado más concretamente el Poder Ejecutivo, añadía que para pensar en emprender obras tan colosales en la bahía, y que podrían crear positivos obstáculos a la navegación, comprometiendo el destino comercial de nuestra plaza y amenazando destruir las envidiables ventajas naturales de nuestro único Puerto, era indispensable que los precediese el más exacto y acabado estudio de las condiciones de la localidad y la más completa seguridad de éxito.

Pero, no obstante la favorable inclinación de los Diputados, la Cámara no votó el proyecto Tuson, ordenando se devolviera al proponente.

PROYECTO BURN (1874)

CAPÍTULO 17

Ahora corresponde ocuparse del proyecto del ingeniero civil Carlos Burn, que, según el agrimensor Francisco J. Ros, en opinión emitida algunos años después, era un proyecto bueno a mérito de ser realizable y dar seguridades de duración.

Presentado al Poder Ejecutivo y pasado luego a las Cámaras, por la firma Burn, Barker y Cía. ésta lo retiró en noviembre de 1873 para volverlo a presentar ampliado con las obras de desagüe del mismo Puerto y de varias zonas de la ciudad.

Desde luego los proponentes aparecían como impugnadores del proyecto de hacer el Puerto no siendo en la bahía.

> "Es absurdo, decía el ingeniero Burn, hacer voluntariamente lo que tan solo pudiera justificarse por la más dura necesidad, pues teniendo un local natural inmejorable para Puerto en nuestra extensa bahía, no se justifica inventar otro en un paraje distante."

Además, añadía, nadie podría asegurar que las profundidades y las corrientes que hoy existen en los diferentes parajes de la costa sur no podrán variar completamente al construirse murallones, rompeolas y encerrar las mismas costas con el Puerto que se pensaba establecer.[61]

Ambas observaciones no dejaban, pensamos, de ser razonables.

El proyecto, técnicamente, cerraba la bahía con un rompeolas que asentaba en la costa del Cerro y otro que salía de la ciudad vieja cortando oblicuamente el eje de la calle 25 de Mayo, dejando una entrada única de 500 metros.

Al abrigo de este rompeolas estaban los muelles enfilados hasta la Aguada. Un muelle de 750 metros fundado en pilares de hierro se destinaba a los barcos de navegación y cabotaje. Un muro de contención arrancando del paredón de la Aduana Nueva rodeaba la ciudad y concluía en la Usina del Gas.

Las otras obras avanzaban sobre el mar y calculábase ganar casi 260.000 varas cuadradas. Siguiendo la línea del muro, una alameda de 1.650 m. de largo y 30 de ancho, serviría de ornato al Puerto y la Capital.

---

61 Proyecto de Puerto de Montevideo combinado con obras de desagüe de una parte de la capital por Burn, Barker y Cía. Montevideo.1874.. 31 p. p. y un plano autografiado de Willems.

Y vale la pena al hacer este extracto no dejar pasar un detalle curioso: como el viejo Fuerte de San José quedaba totalmente inutilizado al enclavársele en los terrenos ganados al mar, la empresa Burn, Barker y Cía. se comprometía a construir un nuevo Fuerte, con su plaza de armas en el sitio que designara el Gobierno, invirtiendo en él hasta $ 200.000.

En la parte financiera el proyecto Burn varió materialmente en cada una de sus presentaciones a los poderes públicos.

Según la primera propuesta el Puerto se haría por cuenta del Estado, a base de la emisión de una deuda de 14 millones de pesos nacionales que se colocarían al tipo de 75%.

Para hacer frente al servicio de la deuda fijábase un impuesto de $ 0.15 por tonelada de registro a los buques procedentes del extranjero, $ 0.10 a los de procedencia nacional y $ 0.40 por cada tonelada descargada y cargada en el Puerto.

El primer arbitrio, calculado sobre 700 mil toneladas, produciría $ 105.000; el segundo calculado sobre 400 mil, daría $ 40.000 y el penúltimo 620 mil. Añadiendo a tales sumas el producto obtenido de varias gabelas complementarias, llegábase a una cantidad global de 765 mil pesos.

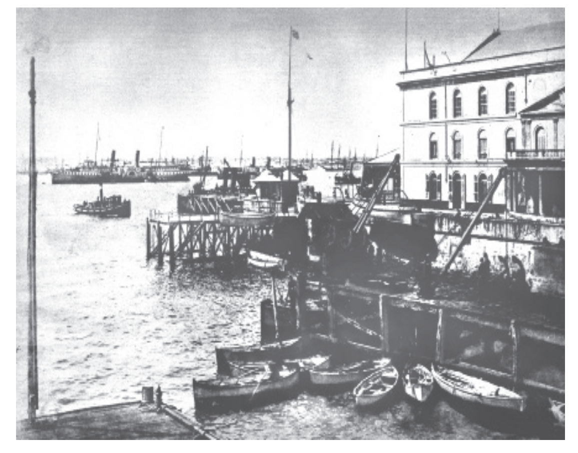
Fuera de esto el Estado sería dueño de 253.000 varas cuadradas de terrenos ganados al mar, que valuados a precios que variaban según la ubicación, representaban un total considerable.

Cuando la propuesta se presentó por segunda vez con el aditamento de las obras de desagüe y sanidad, las bases financieras eran otras.

Como es natural estas nuevas obras aumentaban el costo global que venía a ser estimado en 10:000.000 de pesos.

La financiación, y aquí radicaba la diferencia esencial, ya no corría por cuenta del Estado sino que era de cargo del sindicato de capitalistas, que tomaba el título de "Montevideo Harbour Improvements Company, Limited".

Este haría el Puerto por su cuenta y cargo con los compromisos siguientes: 1.º propiedad de los terrenos, no particulares, que se rescataran y rellenaran entre la costa y el murallón a construirse (incluidos los submarinos); 2.° exclusividad de explotación por 50 años; 3.° exención de impuestos de toda clase y de servicio militar para los empleados de la empresa; 4.º autorización para cobrar un impuesto especial a todo buque de más de diez toneladas. Este impuesto sería para las embarcaciones de fuera de cabos, $ 0.20 por tonelada de



Muelle oficial y capitanía del Puerto en 1889.
Fotografía Chute y Brooks (Colección del autor).

registro si era nacional y $ 0.30 si era extranjero, y para las procedencias de cabo adentro $ 0.10 y $ 0.15 según tuvieran o no bandera nacional. Además se cobraría un derecho de muellaje de $ 0.40 por cada tonelada o medida movilizada y por concepto de carga y descarga $ 0.75 y $ 0.25 según se tratara de unidades de peso o de volumen.

Aseguraban los proponentes la financiación inmediata de la empresa en Londres, añadiendo que si las obras del Puerto no fueran practicables a plena seguridad no serían los capitales ingleses los que se metieran en tales riesgos.

La Cámara de Diputados rechazó el proyecto de acuerdo con el dictamen de su Comisión de Hacienda por hallar exorbitantes las ventajas que pretendía la firma proponente calificándolas de “ganancias inauditas”.

Rechazaba también la Comisión de la Cámara el escrito que habían firmado los propietarios y comerciantes de la costa norte, elevándose en queja contra el proyecto en cuestión, el que se fundamentaba –dijo el diputado Agustín de Vedia– “no en razones sino en interés y beneficios esenciales heridos, con los que había que luchar mucho aquí y en todas partes”.

En lo que dice a los otros proyectos de esta época, las propuestas Mauá, Waring y Cordier, pocas noticias podemos facilitar.

El proyecto que prestigiaba el barón de Mauá era para la construcción de un Puerto fuera de la bahía, obra al parecer en escala reducida, pues las profundidades máximas a que aludía eran de 18 pies.

Las propuestas de la firma Waring –antiguo proponente de Londres para la construcción del Ferrocarril Central– y Cordier tenían como principal inconveniente la exigencia de garantías difíciles de satisfacer por un país nuevo y pobre.

Pero hay que repetirlo, carecemos de mayores referencias.

El 15 de mayo de 1874 la Cámara resolvió el rechazo de todos los proyectos de Puerto, debiendo desglosarse de las carpetas los respectivos antecedentes.

Ahora bien, como los dos proyectos de que nos venimos ocupando no fueron objeto de trámite o debate parlamentario y tampoco, que sepamos, se imprimieron nunca, es difícil seguirles en su desarrollo y glosar siquiera ligeramente sus cláusulas esenciales.

PROYECTO OFICIAL DE 1883

CAPÍTULO 18

Hemos llegado al momento en que la cuestión del Puerto artificial de Montevideo elevada a proporciones extraordinarias en mérito de una serie de variados factores concomitantes, alcanzó a preocupar la opinión nacional en grado increíble.

Pocas veces, un asunto administrativo –fuera cual fuera su índole y su importancia– había llegado hasta el público con semejante vehemencia.

La pasión política alcanzó en aquellos días al rojo siendo la levadura eficaz de las agitaciones, verdadera tempestad desencadenada por la oposición contra el gobierno del general Máximo Santos. Los debates portuarios y sus derivaciones precipitaron la marcha de los acontecimientos, fuera de toda duda.

El último episodio de la contratación Carve con el sindicato de Londres y su secuela puede afirmarse que constituyeron el preludio de la revolución del 86.

....

El proyecto llamado a provocar aquellos debates violentos que según decimos luego culminaron en una revolución, data de los primeros meses de 1883.

Con fecha 6 de marzo de ese año, el presidente de la República, general Máximo Santos, elevó un mensaje al Cuerpo Legislativo prestigiando el grupo de proyectos de más volumen y trascendencia que hasta la fecha hubiera requerido conjuntamente la atención de las Cámaras.

Comprendían los proyectos aludidos, primero la consolidación y unificación de deudas públicas, segundo la creación de un Banco Mixto y tercero la construcción del Puerto de Montevideo.

Naturalmente sólo este último es el que habrá de interesarnos.

La República –según palabras del Poder Ejecutivo, lleno de confianza en el porvenir de la Nación– podría pensar ya en solucionar por sí sola su eterno problema portuario.

Según los datos de la estadística oficial, el año 1882, anterior al año del mensaje, el movimiento del Puerto de Montevideo estaba representado por 1:700.000 toneladas y nada

obstaba a que tales cifras fueran consideradas como cifras mínimas atendiendo al progresivo y rápido desarrollo de la prosperidad nacional.

Cada tonelada movida en el giro portuario representaba sólo por concepto de lanchaje, un costo de $ 1.10, que debía ser abonado por el comercio, sin contar, desde luego, los derechos de $ 0.11 percibidos por impuestos de faros, y lo pagado por eslingaje y otros gastos accesorios.

Ahora bien, calculando sobre la base de 1:700.000 toneladas, creía el Gobierno que era posible hallar la fórmula capaz de permitir al país la disposición del capital necesario para las grandes obras a emprenderse.

Y en semejante orden de ideas –que nosotros hemos procurado sintetizar en pocos párrafos– la presidencia solicitaba la respectiva autorización del Parlamento, para un proyecto redactado en estos términos:

> "El Senado y la Cámara de Representantes de la República Oriental del Uruguay, reunidos en Asamblea General, etc. etc.,
>
> DECRETAN:
>
> Artículo 1.° El P. E. procederá a hacer construir en la bahía de Montevideo, un puerto destinado al abrigo de los buques que lo demanden y a las operaciones de carga y descarga que en ella se efectúen.
>
> Art. 2.° Mandará al efecto hacer los estudios y levantar los planos necesarios del nuevo puerto, debiendo éste quedar abrigado convenientemente con un rompeolas colocado en el punto que mejor convenga.

Se construirá asimismo una rampla de cuarenta metros de ancho en todo el perímetro del Puerto si esto fuese necesario, según los planos que se someterán a la aprobación del P. E.

El Puerto tendrá en su canal exterior una profundidad de veinte y dos a veinte y cinco pies de fondo en mareas bajas ordinarias y en su canal interior el mismo fondo como máximum donde fondearán los grandes buques y diez y siete pies como mínimum.

Este canal recorrerá todo el circuito de la rampla.

Se dragará además el arroyo del Pantanoso desde su barra hasta el paso de la Boyada dándole una profundidad de diez pies como mínimum en mareas bajas ordinarias.

Se construirán también los edificios necesarios para los empleados de la Administración pública, diques, almacenes, etc. y los ramales que requieran para el empalme de los ferrocarriles y tranvías existentes.

Art. 3.° Se empleará en las construcciones indicadas en el artículo anterior un capital no mayor de catorce millones cien mil pesos o sean tres millones de libras esterlinas, del cual deberá destinarse la cantidad necesaria para la expropiación de todos los faros existentes en las costas de la República quedando suprimido el impuesto de los mismos.

Art. 4.° Al capital en esa forma invertido se garantirá hasta el diez por ciento anual líquido, por cincuenta años, y a ese fin se fijarán tarifas no mayores que el importe de los gastos actuales a las mercaderías que exportadas o importadas transiten por él.

Si el rendimiento de dichas tarifas fijadas primitivamente por las facilidades que se crean excediera de la garantía fijada al contratar, se adjudicará como prima al capital, hasta el cuatro por ciento del exceso.

Los gastos de conservación y administración del Puerto, serán fijados de común acuerdo entre la Empresa y el P. E., y en ningún caso podrán excederse del dos por ciento anual del capital invertido en las obras.

Art. 5.° Se le acuerda al P. E. el derecho de expropiar los terrenos necesarios para la construcción de la rampla y para las obras anexas a la construcción del Puerto, siendo de cuenta del capital suscrito el pago de esta expropiación.

En cuanto a aquellos terrenos submarinos que resulten a los fondos de la rampla y que pertenezcan a los particulares, si éstos quieren quedarse con ellos en propiedad podrán hacerlo abonando a la Empresa el valor de los terraplenes en un plazo prudencial que se arreglará de común acuerdo.

Si por el contrario el propietario optase por la expropiación, se le concederá la mitad a la Empresa, como prima, quedando la otra mitad para el Estado.

El costo de la expropiación y beneficios, quedará a cargo de la Empresa en los términos que en esa forma se le adjudiquen.

En cuanto a los terrenos submarinos que hoy día son fiscales, se le concederá también a la empresa la mitad como prima después de beneficiados.

Art. 6° A los fines de esta Ley se autoriza al P. E. a levantar un empréstito en el exterior con ocho por ciento de interés y dos por ciento de amortización anual acumulativa por sorteo a la par, o contratar directamente la construcción del Puerto con una Compañía que tome a su cargo la inscripción de las sumas necesarias con arreglo al artículo 3°.

En este caso podrá conceder la administración de la renta del Puerto afectada al contrato sin perjuicio de la fiscalización gubernativa.

La Compañía queda sometida a la jurisdicción exclusiva de la República, para todos los actos y contratos que en ella celebre.

Art. 7° Una vez aprobados los planos por los Poderes Legislativo y Ejecutivo, la Empresa dará principio a los trabajos para cuya terminación se fija el plazo de cinco años.

Concluidas las obras se fijará el monto definitivo de la suma que gozará del servicio establecido en el artículo 4.° sin perjuicio de percibirse por la Compañía el interés correspondiente al capital que se haya empleado en la sección o secciones que sucesivamente vayan entregándose al servicio público.

El plazo de cincuenta años después del cual debe cesar la remuneración del capital invertido y toda intervención de la Compañía o Empresa contratante, empezará a regir después de concluidos los trabajos; vencido ese plazo quedarán del dominio exclusivo del Estado todas las obras, maquinarias, útiles y demás adyacencias del Puerto.

Dichas obras serán entregadas a la Nación en perfecto estado de servicio y en garantía de esta obligación, el Estado retendrá la renta correspondiente al último año.

Art. 8.º Para el caso que el P. E. contrate directamente con una empresa la construcción de las referidas obras del Puerto, concediéndole la administración, de conformidad a lo establecido en el artículo 6.°, la mitad del personal que se emplee en la administración, por lo menos, será de orientales.

Art. 9° Comuníquese, etc.”

El proyecto fue sancionado por la Cámara de Diputados en ambas discusiones sin dificultad mayor.

En el Senado el trámite corrió igualmente sin preocupar a nadie, en medio de un sentimiento de pesimismo que descontaba la esterilidad del propósito gubernativo.

El 29 de abril de 1883, el presidente Santos, refrendando su firma el ministro de Hacienda Dr. José L. Terra, puso el cúmplase a la ley y por decreto de 15 de mayo, emanado de la misma Secretaría de Estado se reglamentó la ley que autorizaba la construcción de un puerto y obras adyacentes en la bahía de Montevideo.

Contiene el aludido decreto los 14 artículos que se van a transcribir:

“Artículo 1.° En mérito a lo autorizado por el artículo 6.° de la Ley, óptase por contratar la construcción del Puerto y demás obras indicadas en el artículo 2.°, con una Compañía que las tome a su cargo, responsabilizándose por el éxito de los trabajos que emprenda, y la conservación del Puerto en perfecto estado durante el plazo de la concesión.

Art. 2.° Al efecto recibirá el Poder Ejecutivo propuestas reservándose el derecho de aceptar la que dentro de los límites de las remuneraciones acordadas por los artículos 4.º y 5.° de la Ley, y en todo lo demás, ofrezca mejores condiciones al Estado. Ninguna propuesta será tomada en consideración si no fuese acompañada de la consignación de $ 23.500 (5.000 libras esterlinas), a la orden del Gobierno de la República, y si en dicha propuesta no se ofrece, para el caso de aceptación el depósito de pesos 235.000 (50.000 libras esterlinas).

La primera consignación se perderá por los proponentes si aceptada la propuesta no hiciese la segunda, y ésta, si contratadas las obras, no levantasen el capital para llevarlas a cabo en el tiempo, forma y según los presupuestos aprobados.

Art. 3.° Las propuestas serán abiertas el 31 de Diciembre del año corriente en el despacho del Ministro de Hacienda a presencia de los interesados que concurran.

Art. 4.° Celebrado el contrato se procederá inmediatamente a los estudios y confección de planos de las obras proyectadas por un ingeniero o ingenieros hidráulicos, cuyos nombres serán indicados en la propuesta, siendo su idoneidad debidamente comprobada por documentos que certifiquen haberse ilustrado en la construcción de las obras de igual naturaleza, y deberán aquellas comprender entre otros puntos:

Dirección de las corrientes naturales dentro de la bahía y a sus inmediaciones.

Vientos reinantes: – su intensidad y duración.

Mareas: – cantidad de limo que llevan en suspensión las aguas en diferentes épocas.

Calidad del fondo: – sondaje general de la bahía y sus inmediaciones, sea de las aguas o del fondo de la bahía en general y especialmente en el punto en donde se proyecten las obras y los canales de acceso e interior.

Rompeolas: – el mejor y más económico de los sistemas para su construcción, dada la naturaleza del fondo y en relación a las resistencias que deba vencer.

Posibilidad de evitar en el nuevo Puerto el dragaje continuo aprovechando para la conservación de su fondo las corrientes que entran a la bahía aumentada su rapidez por los medios que aconseje la ciencia.

Planos completos y detallados de las obras a construirse.

Presupuestos.

Art. 5.º Aprobados los planos en conformidad al artículo 7.° se dará principio a las obras.

La no aprobación de los planos por los Poderes Públicos solamente podrá dar lugar a la indemnización del costo de los trabajos hechos según apreciación pericial si la causa del rechazo no fuese exceso de la cantidad fijada por el artículo 3.º de la Ley para invertirse en las obras, o el peligro con precisión demostrado de que en razón de las obras a construirse pueda cegarse el Puerto por el depósito de limo o barro que llevan en suspensión las aguas de la bahía.

Art 6.º El Gobierno nombrará un ingeniero inspector de las obras del Puerto, cuyo sueldo será fijado por el Poder Ejecutivo, e incluido en el Presupuesto General. Será su principal cometido velar por la fiel ejecución por parte de la Compañía de los compromisos contraídos no sólo relativamente a construcción de las obras, sino también a su conservación, sin perjuicio de las inspecciones que juzgue el Gobierno necesarias.

Art. 7.° El costo de las secciones que fuesen entregándose, bien como de todas las obras a su terminación, será fijado cuidadosamente por la Compañía con los comprobantes correspondientes, y en ningún caso podrá exceder al establecido en los presupuestos aprobados por los Poderes Públicos.

Art. 8.° La tarifa a que se refiere el artículo 4.° de la Ley será establecida por la Compañía y el Gobierno en el momento de la

celebración del contrato con arreglo a lo que entonces abone el comercio por tonelada de carga o descarga, teniéndose en cuenta las diferencias en favor de las mercaderías transportadas por buques de cabotaje, pero debiéndose incluir en ella lo que dejen de pagar por faros, eslingaje y demás derechos, con excepción de papel sellado y timbres.

Art. 9.° El capital invertido en las secciones que se fueren destinando al servicio público, solamente podrá gozar intereses hasta la concurrencia de las economías que con ellas haga el comercio en las operaciones de carga y descarga, aunque no asciendan a la remuración acordada o al 10 por ciento garantido que en ningún caso podrá excederse.

Art. 10.º Si a la terminación de las obras, verificado el monto del capital, resultare que las tarifas establecidas producen más de lo necesario para el servicio según lo que se estipule dentro del 10 por ciento líquido y lo que se destine para la conservación de las obras, se reducirán aquellas por el exceso.

La prima del 4 por ciento a que se refiere el inciso 2.° del artículo 4.° de la Ley, solamente será adquirida por la Compañía si fuere el resultado del aumento del tonelaje después de la terminación de las obras del Puerto.

Art. 11.º En el caso de estipularse la percepción de la renta por la Compañía, rendirá esta cuentas mensualmente al Ministerio de Hacienda, que antes de aprobarlas oirá las oficinas públicas correspondientes, procediéndose las rectificaciones necesarias con exibición de los libros de la Compañía si fuere el caso, a juicio del Gobierno.

Art. 12.º Las expropiaciones que en cumplimiento de la Ley hayan de hacerse, se verificarán con arreglo a las Leyes vigentes en la materia.

Art. 13.º La Compañía, cuya propuesta fuese aceptada, tendrá derecho, empezadas las obras, a la adjudicación como prima de $ 500.000 en Títulos de Deuda Unificada en los términos y con las reservas contenidas en la Ley de 12 del corriente que la autoriza.

Art. 14.º Comuníquese, publíquese y dése al L. C.

SANTOS.

José L. Terra.”



Muelles de la Aduana en 1890.
Fotografía J. Fitz Patrick. Colección del Autor.

Así la cuestión y mientras corría el término de presentar las propuestas, fijado por el artículo 3.° del decreto reglamentario, es decir el día 31 de diciembre, el Poder Ejecutivo hizo una designación inesperada y que suscitó ciertos recelos en quienes seguían atentamente la marcha de la cuestión Puerto.

Ese nombramiento era el del señor Amaro Carve para encargado de negocios de la

República en Inglaterra (28 de setiembre de 1883).

Carve era un personaje político de la época vinculado al presidente Santos y no existía razón ostensible para semejante designación un poco extraña a las corrientes de nuestra cancillería.

Persona amiga del nuevo ministro el Sr. Marcelino Santurio que estaba ya en Londres ocupándose del asunto portuario, llegó en esos momentos a Montevideo portador de una propuesta de la firma inglesa Cutbill Son and de Lungo.

Dicha propuesta fue presentada al Poder Ejecutivo antes de haber salido Carve para Inglaterra, pero como se notase que las proposiciones no se ajustaban del todo a la ley, le fueron confiadas al nuevo diplomático que partió de aquí en el mes de noviembre para que las condujera a Londres, "con instrucciones especiales sobre el asunto".[62]

> "Llegado el 31 de diciembre de 1883, y no habiendo en el Ministerio de Hacienda –transcribimos a Marcelino Santurio– ninguna propuesta más que la de los señores Cutbill Son and de Lungo, el encargado de negocios en Londres, cumpliendo su encargo, entró en negociaciones con esa Casa para armonizar en todo lo posible su propuesta con la Ley y Decreto en virtud de la cual había sido presentada".

Le fue dado a Carve llegar a un entendimiento con la firma interesada, y expidió a Montevideo el texto de los contratos celebrados en Londres el día 4 de abril, entre S. E. el coronel Don Amaro Carve[63] ministro encargado de negocios del Uruguay y los representantes de la firma –llamados en lo sucesivo Concesionarios– Walter J. Cutbill y Ulyses De-Lungo por ante el notario público John Venn, "debidamente recibido y jurado".

Los referidos contratos versaban uno sobre "obras" y otro sobre "terrenos", pero según se vino a saber posteriormente se firmó en el mismo día o poco más tarde otro llamado de "intereses" el que no acompañaba a los dos primeros.

Los proyectos, a estar a lo escrito por Carve en su Memorándum al Gobierno, se debían en parte principal a la compañía y apoyo prestados a la Firma, "hora tras hora por la experiencia e inquebrantable asiduidad del Sr. D. M. Santurio, agente de los capitalistas, quien ha luchado por más de seis años trás la idea de la construcción del Puerto".

> "Desde nuestra llegada a Europa, proseguía diciendo el diplomático, hemos agitado el asunto minuto por minuto sin otorgarnos treguas de ningún género, a fin de dar una pronta y conveniente solución a la Propuesta de los Sres. Cutbill Son and De - Lungo, la única presentada en el tiempo indicado por el Gobierno.
>
> Todos los elementos: banqueros, empresarios, ingenieros, constructores, etc., etc., han sido puestos en juego y con ín-

62 Artículo de M. Santurio "Puerto en Montevideo según el contrato Cutbill Son and De - Lungo" etc. "La Nación" Montevideo, 1884.

63 Este extraño título usado por Carve en Europa correspondía únicamente a un coronelato de Guardias Nacionales, que no se acostumbra a usar aquí.

tima satisfacción podemos decir que el éxito más brillante corona hoy nuestras tareas y que la ardua y penosa labor a que nos habíamos consagrado, será de fecundos resultados para la Patria."[64]

64 El ministro uruguayo se quejó años más tarde del excesivo celo de ciertos agentes financieros argentinos, que hacían propaganda desfavorable para nuestro país. Amaro Carve. Mi actuación en Inglaterra. 1883-87. Montevideo, 1904.

PROPUESTA Y PROYECTO CUTBILL SON AND DE LUNGO (1884)

CAPÍTULO 19

Si ha de mantenerse en el desarrollo de cada uno de los temas de este estudio retrospectivo cierta medida uniforme, no es posible incluir en el presente capítulo nada más que un resumen de lo que constituyó el proyecto de la firma Cutbill Son and De Lungo, cuyo nombre estaba destinado a ser famoso en los anales portuarios de Montevideo.

La confección de los planos y memorias del proyecto inglés de1884, ocupó varios meses a una serie de técnicos londinenses, que trabajaron a inmediatas órdenes del ingeniero F. C. Watson, miembro del Instituto de Ingenieros Civiles de Londres desde 1840, con larga y conocida carrera profesional en su país y en el extranjero, habiendo intervenido en la construcción del ferrocarril La Guaira - Caracas.

Watson, lo mismo que sus colegas Gale y Robinson estuvieron en Montevideo a fin de inspeccionar el terreno y planear con mejor conocimiento de las cosas, tomando personalmente todos los datos que necesitaban, efectuando las confrontaciones y rectificaciones de los que ya traían.

Igualmente tomaron conocimiento o copia de los once proyectos de Puerto que se habían presentado hasta la fecha, con todos los informes, vistas, relaciones y leyes referentes al asunto.

No diremos que los tres ingenieros viniesen a la República únicamente para ocuparse del Puerto, pero lo cierto es que una buena parte de los proyectos se hizo con el conocimiento de causa posible entonces.

El ingeniero Gale, después de su permanencia en Montevideo pasó a Santa Catalina (Brasil) donde intervenía en un ferrocarril en construcción.

El ingeniero Robinson fue a la República Argentina donde tenía tareas profesionales en otras empresas.

La firma empresaria Cutbill Son and De Lungo financiadora de las obras, pasaba por una respetable razón comercial de Londres, vieja de más de treinta años de establecida, y que fundaba su responsabilidad por haber intervenido o intervenir en esos momentos en trabajos de gran importancia en el Brasil (Ferrocarril Teresa Cristina y Gran Sur), en Venezuela (Ferrocarril La Guaira-Caracas), en África del Sur (Ferrocarril de Natal), etc., etc.

El consorcio de capitalistas debía organizarse simultáneamente en París y en Londres, pero la compañía era inglesa y las emisiones de títulos se lanzarían en la plaza de Londres.

Al frente de la sección técnica y como ingeniero de la compañía aparecía un viejo técnico inglés, Eduardo Woods, vicepresidente del Instituto de Ingenieros de Londres, de larga actuación en la carrera, conocido en nuestro país por sus vinculaciones con la Compañía de Aguas Corrientes de Montevideo, y en Argentina por su participación en los trabajos de los Ferrocarriles Central Argentino, de Buenos Aires y Puerto de la Ensenada, y que además había sido ingeniero consultor de los gobiernos de Chile y de Perú, durante muchos años.

El plan general de obras del proyecto abarcaba los siguientes puntos, que se toman extractados de una publicación contemporánea.

> “1. Un rompeolas exterior de más de tres mil metros de longitud, construido bajo el mismo principio seguido en los renombrados puertos de Plymouth, Holyhead y Portland en Inglaterra; coronado con grandes blocks cuyo peso llegue hasta diez toneladas, remontándose el total de metros cúbicos que se ha calculado forzoso emplear a la enorme suma de 1:247.615 y encerrando en su contorno un área de 820 hectáreas de agua, la que puede contener ocho mil doscientos buques a razón de diez por hectárea, calculando un largo medio de 60 metros a cada uno.

2. El canal de entrada de 185 metros de ancho, que se mantendrá en constante limpieza de fondos, utilizando el flujo y reflujo do la marea, como agente, sistema seguido en las obras del Puerto de Cardiff, el cuarto en la Gran Bretaña, donde a su favor se mantiene un canal a través de un cenagoso fondo de aluvión, por espacio de una milla, dando paso a los mayores navíos de la marina mercante y de guerra.

La razón que ha hecho adoptar el desaguadero (media marea), es la siguiente:

Es indudablemente de la mayor importancia el tener un canal de entrada al Puerto profundo y también estar habilitado para mantener ese mismo fondo que, únicamente con el dragado, nunca se podrá conseguir, a menos que lo facilite una corriente rápida; por consiguiente, es necesario crear artificialmente una corriente que ayude al dragaje, llevando hacia afuera los depósitos de fango. Es para conseguir esto que proponemos el desaguadero (media marea) del modo siguiente:

Cuando la marea sube en marea media o 0m.75 sobre la baja marea fluye en los quinientos metros del desaguadero (media marea) y llena el Puerto; pero cuando la marea baja a su última mitad, es (por decirlo así) aprisionada y esforzada a salir por el canal de entrada del Puerto.

El área comprendida dentro del murallón es poco más o menos de 850 hectáreas o sean 8.500.000 metros cuadrados la marea tendrá 0m.75 de profundidad bajo el nivel del desaguadero, dando una masa de agua (8.500.000 X 0.75) 6.375.000

metros cúbicos de agua que son forzados a salir por la entrada del Puerto en exceso de la que entra del mismo modo; esta inmensa masa de agua afluyendo al canal de entrada mantendrá un cauce profundo y ayudará grandemente cualquier operación de dragaje que pueda ser necesario hacer para asegurar ese objeto.

Si se dejase una abertura en la extremidad del murallón en el Cerro, el agua entraría simplemente al Puerto y saldría por el mismo camino, produciendo únicamente un efecto perjudicial en la entrada, aminorando la corriente, que como hemos explicado, es nuestro objeto aumentarla lo más posible con el fin de impedir los depósitos de fango.

El sistema en cuestión no es una novedad; ha sido puesto en práctica con el mayor éxito en el Puerto de Nieuw Diep, uno de los puertos de la Marina Holandesa a la entrada del Zuider Zee, anteriormente la profundidad máxima era muy variable y dudosa, pero por el uso razonado del sistema de Desaguadero (marea media) reteniendo la mitad de la marea baja y dirigiéndola hacia un canal dado, donde se halla ahora, se ha obtenido desde entonces más de treinta pies de agua.

El Puerto de Cardiff se ha citado siempre como el cuarto de la Gran Bretaña por su importancia; la entrada al Puerto se mantiene enteramente dirigiendo un gran volumen de agua en el canal en marea baja, –los mayores buques de la marina mercante entran en dicho Puerto.

El efecto del sistema descripto más arriba es el de enviar el fango del Puerto interior, de donde se saca parte por el dragaje y parte por la acción de las corrientes al bajar las mareas, –pero en todo caso el efecto general será el aumentar la profundidad del Puerto actual.

3. El Puerto interior, a formarse, construyendo un muro-rampla, que partiendo del antiguo rompeolas, seguirá por una longitud de 1.500 metros, siendo aún continuado después como pared de retención hasta tocar el muro situado frente a la estación del Ferrocarril Central del Uruguay, lo que dá un conjunto de 2.040 metros. En la extremidad Oeste de este Puerto interior se adelantará un doble muelle de 125 metros, prolongado como nuevo rompeolas hasta 220 metros en su total, cuyo ancho es 27 y medio metros y permitirá la carga y descarga de los buques a ambos lados, con la intención de destinarlo más especialmente al tráfico de carbón.

Para dar una lejana idea de la solidez con que será construida esta obra, bastará decir que hay la intención de colocar en ella blocks de 20 toneladas.

Los fondos del Puerto serán dragados hasta 8 metros remontándose la cantidad de material a extraerse por la acción de las dragas a la enorme suma de 2:500.000 metros cúbicos.

La rampla será de 30 metros de anchura, recorrida por tres líneas de rieles que comunicarán con la Aduana, depósitos y barracas, a cuyo servicio se instalará además maquinaria hidráulica, pescantes movibles sobre una cuarta línea de rieles especiales, pudiendo varios de ellos concurrir a un solo punto en un momento

dado, etc., etc., al igual del manejo, hoy en uso en los principales y recientemente construídos Docks de Londres.

A lo largo de la rampla y paralelo a la misma, va un Boulevard de 30 metros de ancho, los que agregados a los de la rampla, dan un total de 60 metros destinados al servicio público con más dos grandes plazas frente a la Aduana y los tres primeros depósitos.

En este Puerto interior pueden cargar o descargar a un mismo tiempo con toda facilidad, de 50 a 60 buques de un tamaño de 60 metros cada uno, dando margen a un movimiento ordinario de 1:575.000 toneladas anuales calculando solamente 300 días hábiles a razón de tres toneladas por metro de muelle; el que, con un aumento de personal, puede subir fácilmente a cinco toneladas por metro, lo que da un movimiento en los 300 días de 2:625.000 toneladas; con un sistema semejante se ha llegado a alcanzar en los Docks de Londres un movimiento de 8 toneladas por metro, con lo que se obtendría dadas las dimensiones de nuestro Puerto, un resultado de 4:200.000 toneladas.

4. El rompeolas interior que aun cuando sea muy discutible su necesidad, una vez concluído en el exterior acabará sin embargo de apagar las olas en el Puerto y podrá ofrecerlo al tráfico, antes de la completa terminación del gran rompeolas.

El principio de construcción será el mismo que el señalado para el exterior, y su extensión alcanzará a 1.500 metros, dando un Puerto interior de 90 hectáreas con capacidad para 900 buques, con dos líneas de boyas para amarraje y una para indicación de entrada, además, argollas de amarraje a todo lo largo de la rampla pudiendo esa área ser aumentada, si necesario fuere, algún día, hasta una extensión de 168 hectáreas, capacidad para 1.680 buques.

5. El Nuevo muro - rampla con su continuación, rescata del mar una extensión de terreno, que la Empresa se encarga de terraplenar convenientemente; además de comprometerse a la expropiación, si es que el propietario no desea quedarse con él, en cuya alternativa podrá optar por la retención con sólo pagar la diferencia del valor, menos un veinte por ciento de rebaja, condición esencial en casos análogos. Más de la mitad de los terrenos serán cedidos gratuitamente por la Empresa al Estado para construcción de plazas, boulevards, calles, etc.

6. En atención a la inmensa cantidad de material a ser extraído del Puerto interior y del canal de entrada, el dragaje hace necesario el empleo de seis poderosas dragas a vapor entre las que se contará una especialmente construida para trabajar hasta catorce metros abajo de la superficie líquida a fin de obtener un cauce donde cimentar el muro de la rampla y rompeolas.

7. Los trabajos de planteo en general requieren desde ya el empleo de un capital de libras esterlinas 133.100 cantidad que tal vez podría aumentar."

Se procedería además a "la construcción de un edificio para la Capitanía del Puerto, cuyo costo ascenderá a libras esterlinas 10.000,

aumentando con él, el número de oficinas públicas que hoy hacen honor al país.

"Los buques de guerra y todo lo concerniente al servicio nacional estará completamente exento del pago de derechos, y además, según las bases establecidas, el país tiene una rebaja no despreciable, en sus presupuestos, habiéndose comprometido la Compañía a costear las policías del Puerto y a todo el consumo de alumbrado en el Boulevard, plazas frente a la Aduana y sus depósitos, la rampla en toda su extensión y además la Empresa costeará el alumbrado de cuatro grandes faros, los que serán colocados en cada una de las extremidades de los rompeolas, exterior e interior, marcando la entrada de ambos puertos. Las torres de dichos faros serán sólidamente construidas y tendrán una elevación de 9 a 10 metros, que agregados a cerca de tres metros que tienen las linternas, forman una altura de 12 a 13 metros, lo que es más que suficiente para servir de guía a los navegantes.

Nuestra bahía es hoy el recinto donde, contra toda consideración higiénica, desembocan una cantidad de surtidores de residuos traídos por los caños maestros que recorren la ciudad, formando de ese modo un foco pestífero que infecta los barrios inmediatos a la orilla; todas las epidemias que ha sufrido el país, han tenido su origen y se han desarrollado con furor en la costa Norte sobre la que se halla situada una parte considerable del alto comercio, las barracas, depósitos de Aduana, etc., etc., donde se ocupan millares de jornaleros que luego vienen a constituir otros tantos intermediarios que conducen el contagio a los distintos puntos de la ciudad donde moran con sus familias.

'Así pues, muy digna de atención, esa circunstancia, nos ha preocupado seriamente al tratar de construir una obra tan trascendental como la presente, para los destinos de la patria. Resuelto el problema de la construcción de una gran cloaca, en la cual desagüen todas estas bocas y que siga la costa hasta conducir y arrojar los contenidos que recoja, fuera del rompeolas exterior, se ha obtenido que la Empresa entregue a la Municipalidad, o a quien corresponda, la cantidad de libras esterlinas 10.000 viéndonos así, por fin, libres de tan peligroso estado de cosas. Y no solo será ese bien producido por la gran cloaca, sino que servirá también para evitar la aglomeración de residuos en el fondo del Puerto, haciendo desaparecer una de las causas que contribuían a la disminución de dicho fondo.

Según está calculado, 1.000 hombres serán ocupados en esta gran obra, sólo en calidad de jornaleros, y se ha conseguido que la mitad, cuando menos, de los empleados de la Empresa, sean ciudadanos orientales, lo que no solamente dará colocación a muchos hijos del país, sino que tendremos vastos talleres donde emplear gran cantidad de brazos, que con el tiempo darán origen á pequeños ahorros, y el progreso del obrero es la base del bienestar social.

El comercio, sobre todo, recibirá un gran impulso con la facilidad de los movimientos.

En los muelles de algunas barracas, a fin de obtener una economía, se efectúa la

carga y descarga de buques pequeños, que no puede realizarse cuando hay baja mar, cuando las obras sean concluídas con la disposición de los trabajos proyectados, todos estos establecimientos tanto en la alta como en la baja marea y no sólo los buques pequeños, sino aún tratándose de los de más alto bordo, se encontrarán en una situación análoga, pues las vías férreas a construirse llevarán y traerán a la Aduana y a la misma puerta de las barracas las mercaderías cargadas o descargadas de los mayores buques.”

....

La parte financiera del proyecto había sufrido serias modificaciones a exigencia de la sociedad concesionaria, además de algunas de orden técnico.

El Estado debía pagar a la firma inglesa una suma de 247:500 libras esterlinas, equivalente al 8 1/2 por ciento sobre el capital de tres millones que se invertirían en los trabajos, suma que se tomaba sobre los proventos de carga y descarga de mercaderías en el Puerto, conforme a tarifa. Si los ingresos por tal concepto llegaban a sobrepasar del monto de los intereses garantizados, el Estado y la Compañía se los dividirían en partes iguales.

La obligación de expropiar faros, la de dragar el Pantanoso, al igual de otras establecidas en el proyecto del Poder Ejecutivo fecha 6 de marzo del 83, desaparecían y en cambio el primitivo término de la concesión, 50 años, era elevado a 75.

Una serie de derechos exclusivos anexos a la explotación, como el de construir ferrocarriles y tranvías en la zona portuaria y la adjudicación de valiosos terrenos submarinos completaban el cuadro de modificaciones en favor de la empresa.

APROBACIÓN DEL CONTRATO

CAPÍTULO 20

El juzgamiento del proyecto inglés mirado desde el punto de vista técnico no es difícil: tratábase en líneas generales de un proyecto bastante bien concebido, que se acercaba en sus lineamientos y con naturales mutaciones al que rigió años más tarde para la construcción del actual Puerto.

De algo servían ya una cantidad de estudios aislados, los tanteos repetidos, lo poco que cada proyecto iba dejando de verdad, y también la preparación de nuestros ingenieros y de nuestras oficinas de obras públicas cada día más capacitadas para libertarse del tutelaje de los técnicos extranjeros, discriminando con criterio nacional.

Con todo, la casa constructora caía en serias omisiones que no pasaron inadvertidas a los organismos oficiales llamados a opinar, como eran por ejemplo la falta, en los planos adjuntos, de cifras fundamentales relativas a sondajes, datos de dirección de las corrientes interiores de la bahía, etc.

En cambio la financiación constituía una carga extraordinaria, llamada a pesar sobre el país por tres cuartos de siglo.

No es que se piense que los capitalistas extranjeros debían exponer su dinero sin precaver cómo lo colocaban, ni que se pretenda que la República, en insolvencia financiera, podía dictar condiciones a las compañías europeas, nada de eso.

Pero entre la garantía, reforzada si se quiere, y la pretensión de realizar un negocio leonino hay una distancia que el sindicato inglés se esforzó en que desapareciera, con sucesivas pretensiones irreductibles.

Algo más y más grave si se quiere planeaba sobre este asunto: se trataba de una negociación millonaria, en que aparecía interesado a toda costa un gobierno que no podía llamarse precisamente insospechable.

Por esto, en la batalla que alrededor de la cuestión portuaria se trabó entre el gobierno de Santos y sus opositores, el proyecto fue tal vez lo secundario, y aun mismo tratándose de una negociación sin falla técnica o económicamente la sospecha habría bastado para trabar la lucha igualmente y con apasionamiento idéntico.

Ni la oposición en el ataque ni el gobierno en la defensa, repararon por lo demás en la calidad de los argumentos de que echaban mano conforme tendremos ocasión de comprobarlo: todos eran buenos.

Considerando, efectivamente, algunas de las grandes objeciones alzadas contra el proyecto del ingeniero Watson hay que convenir que esas objeciones se levantaban sin mayor conocimiento de la materia en discusión o, cuando menos, con evidente ligereza.

Uno de los principales diarios de oposición recalcaba, por ejemplo, una peligrosa novedad que se incorporaba al proyecto.

Esa innovación destinada, según aquella hoja pública, a ocasionar males incalculables era "el rompeolas interior hecho a piedra suelta o perdida con inconvenientes y riesgos que a nadie podían escapar".

Sin embargo esa peligrosa innovación, temible por el método de la obra, era por ubicación y por sistema constructivo más o menos el actual dique de cintura, cuyos riesgos e inconvenientes tan ciertos y notorios para los periodistas de 1884 no se han llegado a constatar en los 30 años que lleva de construido nuestro Puerto.

Como nuevo ejemplo del predominio que la imaginación y la literatura inflada de adjetivos tenían en el debate, citaremos todavía otro caso concreto.

La rambla que se pensaba construir de la Aduana a la estación del Ferrocarril y que en algunos sitios corría a 400 metros de la costa de entonces, sería según palabras de la oposición, un abismo abierto delante de la capital en su parte norte. ¿Cómo, decían, se colmará ese abismo? ¿Se rellenará con barro pestilente de la bahía? ¿Estará la capital durante años y años bajo la atmósfera de los miasmas que exhalen estos vastos depósitos de materias inmundas?

Y terminábase diciendo que no se podía autorizar ese asesinato colectivo por un análisis químico realizado en Londres en 1871 de un barro que ni siquiera se sabía de dónde lo habían sacado...[65]

En las actuales obras portuarias la rambla que corre de la Aduana al fondo de la bahía, dista en algunos sitios 400 y más metros de la antigua orilla, y sin embargo el abismo pestilente, verdadero antro dantesco de los periodistas de 1884, ninguno llegó a verlo.

Además, y este argumento lo trajeron a colación los puertistas, si el barro se iba a conducir allí en chatas de fondo móvil ese barro no podía quedar nunca a nivel del agua sino a cierta profundidad, cuando ya no pudieran navegar las chatas, debiendo el barro ser cubierto de piedras y arena según surgía de un artículo del contrato que de no ser a esos fines no tenía razón de existir entre los capitulados en el convenio...

65 Referencia al análisis del proyecto Bateman de que se habla en el capítulo XV.

Iniciáronse los debates de la negociación Carve en la Cámara de Senadores, la cual atenta a su importancia lo pasó a estudio de las comisiones reunidas de Hacienda y de Legislación, en las cuales no figuraba más técnico que el ingeniero Juan Alberto Capurro.

Dividida la comisión conjunta en mayoría y minoría se produjeron dos informes simultáneos: uno desfavorable, en mayoría, con las firmas de los Senadores Capurro, Dr. Blas Vidal y Nicolás Zoa Fernández y otro en minoría, favorable, suscrito por Pedro E. Bauzá y Juan Pedro Farini).

El doctor Pedro Visca, médico que formaba parte de la comisión y que alegando su incompetencia, se abstuvo de intervenir en el asunto, no firmó ninguno de los dictámenes adoptando así una posición ambigua y no encuadrada dentro de las normas parlamentarias.

En esferas oficiales el informe contrario de Capurro causó gran revuelo y el diario “La Nación” lo publicó en hoja suelta, el 2 de julio de 1884 con el título irónico de “El estupendo informe del ingeniero señor Capurro sobre el proyecto de Puerto para Montevideo”.

Durante la discusión del proyecto la palabra de los impugnadores fue llevada por el ingeniero Capurro, que amplió de viva voz el informe contrario en mayoría.

Por su parte, el señor ministro de Hacienda doctor José L. Terra concurrió con reiteración al recinto legislativo a defender el proyecto y contrato.

Largos y animadísimos debates absorbieron por muchas sesiones la atención del Senado.

Largos, animadísimos y huracanados debates en que el público de la barra intervenía con interrupciones, gritos y hostilidades ruidosas, a punto de que varias veces hubo necesidad de desajolarlo.

El gobierno y la oposición, a la par, se preocupaban de llenar la barra del Senado con elementos reclutados ad-hoc y cuya consigna era aplaudir o denostar a los respectivos oradores.

Fuera de los argumentos contrarios al asunto y ventilados en la discusión de la Cámara Alta, también hubo una serie de protestas extraparlamentarias de variada especie.

Protestas de los propietarios ribereños, protestas del “alto comercio”, curiosa entidad del pasado, y hasta de los boteros y lancheros de la bahía, a los cuales se les hizo entender que la concesión a darse a la compañía inglesa los condenaba a morir de hambre por falta de trabajo.

Los propietarios ribereños o linderos con la bahía, acudieron ante el Senado con una exposición donde hacían valer y salvaguardaban sus derechos, diciendo que había llegado el momento de que el Alto Cuerpo se preocupara con tiempo, y se diera cuenta de los millones que representaría para el Estado el pago de las indemnizaciones que aparejaba el contrato Cutbill Son and de Lungo o sea la “The Montevideo Port Company”.

Volvía así a presentarse el fantasma de los perjuicios, a pagar tan caros, al grupo de propietarios ribereños de que ya tuvimos ocasión de ocuparnos en anteriores capítulos.

De todo había en la protesta de los propietarios; algo de aquello a que aludía el honrado contador General Tomás Villalba en su informe de 1872, algo de efectivos derechos y mucho, muchísimo también, de pretendidos derechos. En el curso de la discusión en el Senado el ministro Terra demostró con datos que aportaban la Escribanía de Gobierno y Hacienda, la Dirección General de Obras Públicas y la Contaduría de la Nación, que no existían tales cuantiosos derechos y que la totalidad de los propietarios se fundaba "en hechos exagerados unos y falsos absolutamente los otros".[66]

Y esta solicitud según decía la prensa oposicionista (lo hizo notar el ministro) había sido traducida y se iba a enviar a Europa... ¿Con qué fin? Sólo, decía el doctor José Ladislao Terra, para perjudicar el crédito de un país donde los Poderes Públicos atentaban así contra la propiedad privada que era sagrada y estaba salvaguardada por la Constitución...

La exposición de los propietarios refutada en sus líneas matrices por el ministro Terra, dio pie a que la prensa gubernativa considerase que los verdaderos opositores del proyecto lo constituían el pequeño número de retrógrados e interesados en que el Puerto actual siguiera proporcionándoles sus cuantiosas ganancias, más o menos lícitas, interesándoles poco las verdaderas conveniencias de la República.

En lo que respecta a la oposición del alto comercio, fuerza en aquellos tiempos de un valor que ahora sería difícil imaginar siquiera, el presidente Santos no vaciló en tomarla por su cuenta.

Efectivamente el general presidente recibió en su despacho a los delegados de la Comisión del Comercio señores Jaime Cibils, Alfonso Seré y Juan A. Artagaveytia.

A solas con ellos Santos departió largamente sobre la cuestión portuaria y según la versión de los diarios antigubernistas, preferidos por nosotros en este caso porque no pueden ser tachados de parcialidad, mostró hallarse en plena posesión del asunto y con el mejor ánimo, también, para transar en cuanto fuera razonable, modificando el proyecto así en lo técnico como en lo financiero.

Creía que en la construcción de piedras perdidas tan combatida sería fácil hallar un método equivalente que no ofreciera reservas, que el método de limpieza del Puerto por el sistema de las medias corrientes también era factible de ser cambiado, etc., etc.

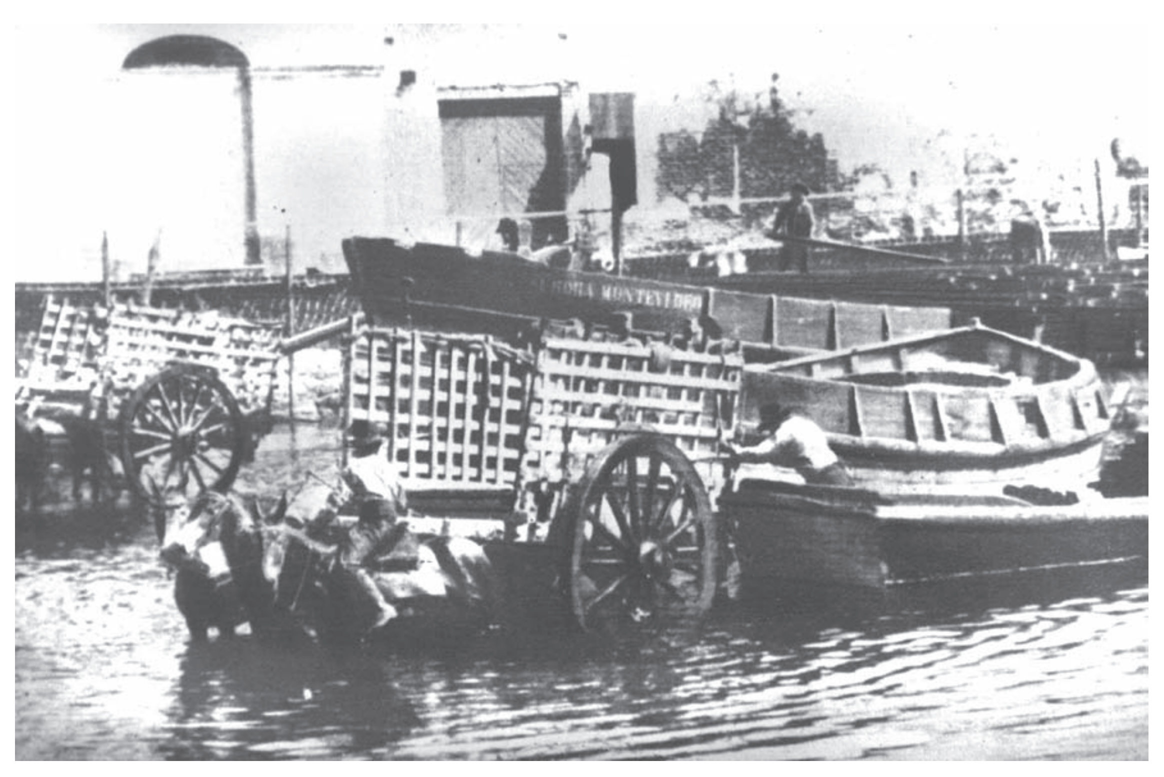
66 El ministro de Hacienda, aunque fundamentado con datos tomados muy a la ligera tenía completa razón. Cuando en 1895-96 el gobierno de Idiarte Borda por intermedio del ministro ingeniero Juan José Castro, de feliz memoria, encomendó a los doctores Manuel B. Otero y Ezequiel G. Pérez el estudio legal de las propiedades adyacentes al Puerto, estos abogados cuya honorabilidad y competencia no pueden discutirse llegaron a conclusiones como estas:
De 64 títulos estudiados, 41 propietarios no tenían derecho de especie alguna en oposición a las obras portuarias proyectadas, 17 tenían derechos muy discutibles o dudosos y 6 solamente entre los 64 tenían derechos de servidumbre sobre la Bahía y esos mismos derechos provenían todos ellos de un solo título primitivo.
Ver: "Estudio legal de las propiedades cercanas al Puerto de Montevideo" por los abogados precitados. Volumen XIII de los Anexos a la Memoria del Ministerio de Fomento, correspondiente a los años 1895-96. Montevideo.1897.

En una palabra se puede decir que los comisionados salieron de la conferencia si no convencidos, cuando menos con una impresión muy favorable del estado de espíritu del general presidente a despecho del ambiente pasional y caldeado en que se desenvolvía la cuestión portuaria, ambiente respirado por todos y en todas las esferas sociales.

Demostración de ese público interés por la cuestión portuaria podemos hallarla en los reiterados boletines y hojas sueltas dados a luz indistintamente por unos y otros contendores.
En lo más recio de las discusiones parlamentarias (agosto) el diario opositor “La Razón” repartió un suplemento gratuito con un croquis aproximado del Puerto en proyecto y unas explicaciones –hechas a su modo y paladar– y cuyo título era “El proyecto de Puerto”. “Extracto de los contratos celebrados en Londres con aclaraciones al alcance de todo el mundo y que a todo el mundo interesan”.

Por su lado “La Nación” órgano oficial del gobierno contestó con otra publicación donde también se incluía un plano (diciendo que era el legítimo) y en el cual se aseguraba que el volante de los adversarios carecía de exactitud y era un cúmulo de invenciones para engañar al país...

El Senado aprobó el proyecto por escasísima mayoría, pasándolo a estudio de la Cámara de Diputados, donde fue objeto de una serie de modificaciones no en la parte técnica sino en la parte financiera.



Desembarque de maderas en el Muelle Viejo en 1898. Fotografía de Sebastián Quirolo. Colección del autor.

Las principales estaban constituidas por las que se enumeran a renglón seguido.

El Poder Ejecutivo nombraría una Comisión de Ingenieros que podrían integrar los representantes de la Empresa encargada de examinar el proyecto de obras y aconsejar las modificaciones que debían introducirse.

No podría exceder el costo global de las obras de la suma de 3 millones de libras esterlinas que aportaría la firma inglesa, siendo de cuenta del Estado el servicio de intereses fijados al tipo de 8% anual y el de amortización, variable en 1|4 y 5%, que se garantizaba con los proventos de carga y descarga y los derechos de Puerto. La empresa tendría a su cargo la percepción de los derechos y tarifas.

Al Estado competía fijar las tarifas, que no excederían del límite necesario para asegurar el pago de ambos servicios de intereses y el de gastos de administración y conservación de obras calculados en el 2% del capital invertido.

El cabotage nacional sería liberado de todos los gravámenes posibles y sólo se le cobraría un acomodado derecho en caso de que los proventos de ultramar no fueran bastantes.

Caso de producirse un sobrante en las rentas del Puerto, la empresa recibiría una prima de 6% del capital.

La empresa solo disfrutaría de monopolio en los muelles y ramplas, pero las lanchas y embarcaciones menores tenían libertad para operar. Solo con estas modificaciones de fondo los diputados votaron el proyecto.

EXIGENCIAS DE LOS CONTRATISTAS. DENUNCIAS DEL SECRETARIO DE LA LEGACIÓN EN INGLATERRA

CAPÍTULO 21

La Cámara de Diputados había conseguido desgravar la financiación del contrato de Londres, pero la compañía, no obstante los beneficios considerables obtenidos sobre el plan inicial, volvería en solicitación de mayores ventajas.

A las duras condiciones logradas, se impondrían otras más gravosas.

Con fecha 26 de setiembre de 1884 el Poder Ejecutivo le puso el cúmplase a la ley.

Los concesionarios formularon en seguida sus objeciones y sus nuevas exigencias y el 4 de mayo de 1885, el presidente elevó a las Cámaras otro mensaje solicitando su aquiescencia para ciertas demandas de la firma Cutbill Son and De Lungo, que consideraba dignas de ser contempladas, con ruego "de que se expidiera a la brevedad posible y dándole especial preferencia".

Según lo proyectado ahora el 2% que se asignaba a la empresa a título de gastos de conservación y administración de las obras y que se le debía pagar sobre un millón y medio de toneladas de mercaderías movidas en el Puerto, se le pagaría no sobre esa suma calculada sino sobre todo el tonelaje que pudiera registrarse durante el término de la concesión.

A esta demanda se añadían otras secundarias tendientes a librar a los constructores de responsabilidad por causa de temporales, dificultades emergentes del dragado, etc.

La actitud de los concesionarios, antipática a todas luces, causó mala impresión aun en los círculos adictos al gobierno y el presidente Santos tuvo que emplear su autoridad para obtener la aceptación de las nuevas ventajas pretendidas por el sindicato constructor.

La Cámara de Representantes prestó su asentimiento al convenio modificado, el 26 del mes de mayo y a principios del siguiente el Senado hizo lo propio.

En marcha así el asunto del Puerto el agrimensor Melitón González, ex secretario de la misión Carve en Inglaterra y que había venido a radicarse en Buenos Aires envió al diario montevideano "El Telégrafo Marítimo" la copia de una exposición que, según sus palabras había elevado a conocimiento de la Comisión Permanente del Cuerpo Legislativo, hallándose las Cámaras fuera del período de sesiones.

Melitón González para salvar, decía, su responsabilidad como Secretario de la Legación en Inglaterra, cumplir los deberes que le imponía el patriotismo y defender a la vez los intereses públicos, formulaba una serie de acusaciones contra el ministro Carve, imputándole cargos tan graves como haber ultrapasado sus facultades firmando convenios sin autorización y haber modificado las cláusulas del contrato en perjuicio de la República.

Nos llevaría muy lejos el enumerar en detalle cada uno de los puntos denunciados por González, el cual los presentaba en capítulos, para que se interrogara respecto al contexto de cada uno de ellos al notario londinense ante quien habían sido formalizados, comenzando así:

> "Si es cierto que el día 10 de marzo de 1884 en Alexandra Hotel Knights Bridge (S. W.) Londres, y en su presencia se firmaron **sin leerse** los contratos del referido Puerto".

El segundo decía:

> "Si los dos contratos y pliegos de explicaciones que obran en el Repartido de la Cámara de Representantes (que se le exhibirá) correspondientes al 30 de mayo del presente año y que fueron los estudiados, según el informe de las comisiones de Hacienda y Fomento, fueron los únicos que firmaron dicho día y que él certificó también, **o si certificó otros al mismo tiempo".**

Las publicaciones del ex secretario encerraban sin duda mucha gravedad y su conocimiento unido al de otras subsiguientes dio margen a un escándalo tremendo.

La prensa opositora tomó pie en las palabras de González magnificándolas al colmo.

Las hojas adictas al gobierno tratando de restarles importancia negaron autoridad moral a Melitón González formulando contra él acusaciones atroces.

González había sido destituido del cargo de Secretario de la Legación en Inglaterra hacía algunos meses, pero las causas quedaron ignoradas en el trámite privado de la cancillería.

El diario oficial "La Nación" hizo saber entonces los motivos de la destitución los cuales tenían íntima connivencia con las negociaciones del Puerto.

González, según tal diario, en los primeros tiempos de la gestión en Londres se había hecho pasar por influencia decisiva en el asunto y en ese carácter había pretendido dinero de la compañía inglesa. Carve en conocimiento de tales cosas había resuelto prescindir de su secretario y así lo hizo saber a la casa negociadora.

Por ese motivo las relaciones entre ministro y Secretario presto se tornaron insostenibles y entonces Carve pidió y obtuvo del gobierno la destitución de González, el cual se apresuró a regresar inmediatamente, y no con las manos vacías sino trayendo consigo las copias de los documentos de la legación en cuyo trámite había intervenido y que le pareció podían ser utilizables llegado el caso.

Ante las acusaciones del ex secretario González, tan concretas y reiteradas el ministro Carve estaba en la obligación ineludible de hacerse oír, y efectivamente envió dirigida no a su inmediato el ministro de Relaciones Exteriores sino al mismo presidente general Santos, una extensa nota explicativa que lleva fecha 23 de octubre de 1885.

Lo principal del punto en debate, el nudo de la cuestión, la piedra de escándalo estaba en la denuncia de que existía un tercer contrato llamado de intereses, que se mantenía oculto.

Contestar por sí o por no, era lo que tenía que hacer el ministro en Inglaterra y eso no aparecía en su respuesta.

El Poder Ejecutivo a pesar de todo se dio por satisfecho con las explicaciones del Diplomático y el ministro de Hacienda doctor Terra respondió la nota de Carve en una extensa respuesta fundada, la cual concluía diciendo que "en este estado de cosas, y siendo inadmisible que a sabiendas se hagan pesar sobre el señor Ministro responsabilidades absurdas, es razonable conjeturar que otro es el móvil de la oposición tan violenta como infundada de los últimos días a la Empresa del Puerto".[67]

Jacinto Albistur, el ponderado cuanto honesto director de "El Siglo", más exigente que el Poder Ejecutivo, ante la imputación terminante de existir un contrato que se mantenía oculto, preguntaba en artículo editorial:

67 Extraordinario de "La Nación", 26 de octubre de 1885. Asunto Puerto. Publicación oficial. Folleto de 31 páginas. Montevideo, 1885.

"¿Qué dice a esto el señor Carve?

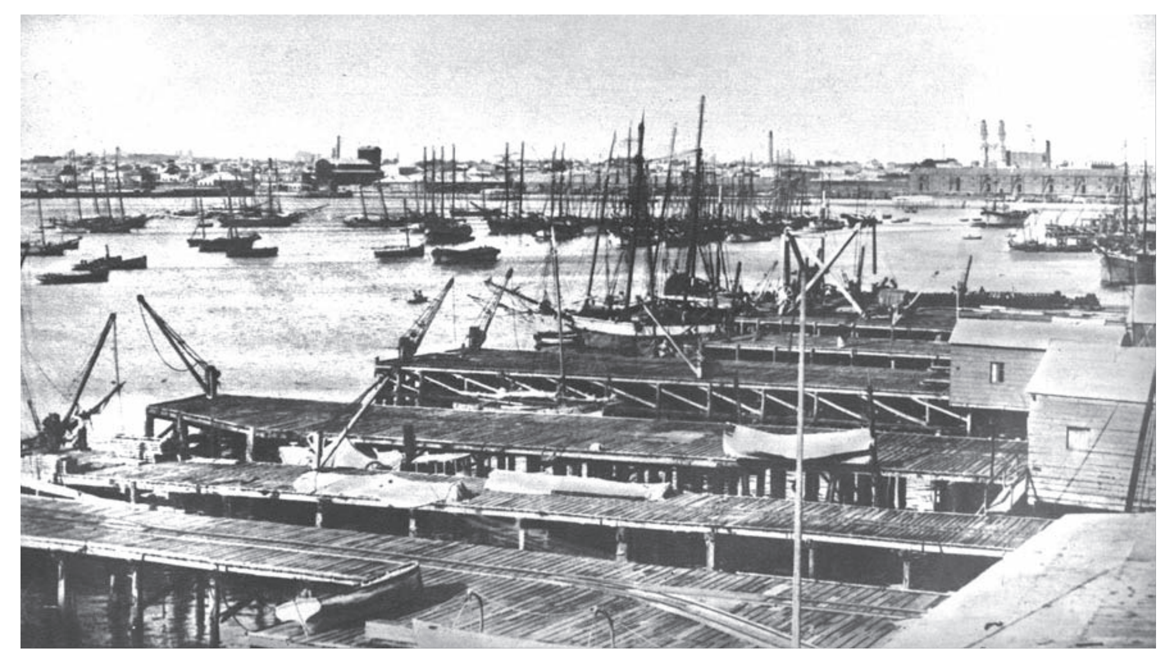
En vano buscamos en su exposición la negativa rotunda y terminante del hecho. Ni lo afirma ni lo niega, lo que dice es que si existiera ese contrato, el contrato sería nulo por carecer del conocimiento y la aprobación del Cuerpo Legislativo y del Poder Ejecutivo."

El ministro Carve escribió entonces una carta a Albistur publicada en "La Nación", en la cual a fin de destruir la única duda que le pudiera quedar después de leer su exposición, le decía: "Yo no he firmado más contrato con la empresa que los que aprobó con su sanción el Cuerpo Legislativo", con lo cual pensaba que ya "no quedarían ni vestigios de las sospechas sembradas en el ánimo de los crédulos y de los malévolos, por el ex-secretario de la Legación don Melitón González".

Al terminante "yo no he firmado más contratos" de Carve, González respondió publicando íntegro un tercer contrato que no figuraba en el repartido impreso de la Cámara de Diputados y que había sido firmado en Londres, por el ministro y los señores Cutbill Son and De Lungo, el 16 de marzo de 1885 ante el escribano John Venn.

Desde ese momento mucha gente que se resistía a creer las cosas cambió de modo de pensar.

La situación del Poder Ejecutivo se hacía cada vez más difícil y en esa convicción derivó, conforme es corriente a las soluciones extremas aunque procurando esquivar la responsabilidad directa.



Puerto de cabotaje y muelles particulares a fines del siglo pasado.
Fotografía facilitada por el señor Roberto Castellanos.

El 30 de octubre la Comisión Permanente del Cuerpo Legislativo, presidida por el ex coronel Joaquín Santos, senador, hermano del presidente se dirigió al Poder Ejecutivo solicitándole todos los antecedentes de la publicación y comentarios de un contrato considerado reservado y cuya inserción en los diarios ponía de manifiesto la infidencia de quien había violado un juramento solemne.

Una vez munida de los datos que necesitaba la Comisión Permanente reunióse en sesión secreta con asistencia del ministro de Hacienda a quien había llamado a su seno para solicitarle esclarecimientos.

Vueltos a sala se aprobó el proyecto formulado por una comisión especial constituida por Juan Idiarte Borda y Julio Boustan, por el cual se declaraba traidor a la patria a Melitón González ex secretario de la Legación Uruguaya en Londres por violación de secretos de Estado, con cargo de dar cuenta en oportunidad a la Asamblea General que en esos momentos se hallaba en receso.

El Poder Ejecutivo puso de inmediato el cúmplase a tan extraña resolución.[68]

A la comunicación relativa a González acompañaba una minuta solicitando del Ejecutivo excitara el celo del Fiscal en el sentido de reprimir con el rigor de la ley los desbordes de la prensa opositora.

Obediente y rápido el General Presidente, ofició también en el día al Fiscal del Crimen Dr. Carlos Muñoz Anaya para que entablara

68 En abril 6 de 1888 la Cámara de Diputados consideró una solicitud de Melitón González reclamando de aquella tacha infamatoria. Sin entrar al fondo del asunto, vale decir examinando tan solo el procedimiento usado por la Comisión Permanente de 1885 y habiéndolo reputado con vicios de nulidad absoluta la Cámara votó el levantamiento del depresivo dictado de traidor que pesaba sobre su nombre. El Senado, poco después, votó la misma ley. Por lo demás, atento el origen del dictado, con eso bastaba.

juicio por las publicaciones del ex secretario González “y sus copartícipes en el delito”.

Alarmado y exacerbado por el camino que a pesar de todo se habría abierto la verdad, el Presidente Santos entraba de lleno en el terreno de las violencias.

El fiscal acusó a Melitón González de sustracción de documentos públicos y violación de secretos de Estado y el Juez del Crimen doctor Joaquín del Castillo considerando implicados en el asunto a todos los que habían hecho uso de los documentos, que según se declaraba provenían de nuestra Legación en Inglaterra, decretó la prisión de los redactores o editores responsables de todos los diarios de Montevideo no adictos al gobierno.

Varios de ellos fueron conducidos a la cárcel del Cabildo, para recobrar la libertad dentro de veinticuatro horas, otros se ocultaron y algunos pidieron asilo a las delegaciones extranjeras.

Todo lo demás subsiguiente a este lamentable episodio está fuera de la órbita de la cuestión en estudio.

Eran los pródromos de gravísimos acontecimientos que culminarían en la revolución de marzo de 1886, una de cuyas concausas, conforme se dijo antes, pudo enraizar en la agitada cuestión del Puerto de Montevideo.

EL CONTRATO TACHADO DE NULIDAD

CAPÍTULO 22

La negociación portuaria Carve con el sindicato londinense tuvo su epílogo en 1887.

Alejado del Gobierno de la República el general Máximo Santos en diciembre de 1886, el período presidencial del general Máximo Tajes que lo sucedió en el mando, inauguró una era de reacción política y administrativa por la cual la nación venía clamando desde hacía tiempo.

Conforme lo diría más tarde el recién electo mandatario en un documento oficial, entre los asuntos puestos a consideración del nuevo gobierno, uno ocupaba lugar de primera fila por su volumen y resonancia y ese uno era el contrato del Puerto de Montevideo.

Para este asunto el Poder Ejecutivo creyó necesario, por el mismo carácter excepcional que revestía, oír previamente a una comisión especial encargada de abrir dictamen profesional considerando el caso desde sus diversos aspectos.

Al efecto eligiéndose entre los más reputados miembros del foro nacional, de todas las opiniones políticas, la comisión vino a quedar constituida por los doctores Joaquín Requena, José Pedro Ramírez, Laudelino Vázquez, Martín Berinduague, Eduardo Brito del Pino, Rosendo Otero, Juan Carlos Blanco, Aureliano Rodríguez Larreta y Pablo De María.

El ilustrado y anciano codificador Dr. Requena tuvo a su cargo las funciones de presidente y el doctor De María actuó como vocal secretario.

Con fecha 24 de marzo de 1887 la Comisión de Abogados presentó su dictamen.[69]

Pieza jurídica digna por su forma y por su fondo de los profesionales que la suscriben, fueron la sagacidad y la ciencia del Dr. Joaquín Requena las que presentaron a "la sorpresa, el asombro y aun la duda" de todos sus colegas la falla capital de los contratos de Londres, por cuya falla insalvable tales contratos –no obstante todas las exterioridades de trámite en las Cámaras– no habían sido sancionados legalmente por el Cuerpo Legislativo.

La prensa de la época –son palabras textuales del informe– y especialmente las publicaciones del señor Don Melitón González, secretario del ministro en Londres a la sazón de celebrarse

69 La redacción fue confiada al doctor Juan Carlos Blanco, y su texto íntegro puede verse en el tomo XI de la Colección Legislativa Alonso Criado, correspondiente al año 1887 de la página 140 a la 183.

esas contratos, ya habían llamado la atención pública sobre las deficiencias graves y ocultaciones no menos graves, perpetradas en el curso de las negociaciones; pero la falta de un conocimiento acabado de la cuestión, no sólo en sus detalles, sino hasta en sus fases fundamentales, la inhabilitaba entonces para pronunciarse con seguridad respecto de tales deficiencias y ocultaciones.

Ahora las cosas habían cambiado radicalmente; teniendo en su poder, como tenía, todos los antecedentes y documentos auténticos para, en presencia de ellos poder juzgar con pleno conocimiento de causa.

Según los jurisconsultos, de los tres contratos celebrados en Londres entre el ministro Carve y el Sindicato inglés, uno denominado "contrato de obras" otro "contrato de terrenos" y el otro "contrato de intereses" y todos relativos a la misma negociación del Puerto de Montevideo, sólo dos, el de "obras" y el de "terrenos", habían sido elevados a la aprobación del Cuerpo Legislativo; sólo ellos habían sido conocidos y discutidos por ese Poder del Estado, y había sido sólo sobre ellos, únicamente, que había recaído la aprobación legislativa.

En cuanto al tercero, denominado " de intereses" se añadía en el dictamen, las actas de las sesiones y repartidos de las Cámaras guardan el más absoluto silencio. Esas actas y esos repartidos, antecedentes auténticos de todo acto legislativo, sólo acusan haberse conocido, discutido y sancionado por las Cámaras los dos precitados contratos de obras y de terrenos.

El de interés, quedó de este modo fuera de toda deliberación y resolución y lo que singularizaba el oscuro caso, ni siquiera constaba que hubiera sido conocido de cualquier manera por las Cámaras, ni que se le hubiera remitido para su conocimiento al Poder Ejecutivo fuera por el ministro Carve o por la propia firma contratista.

Contrayéndose a los antecedentes estudiados en este informe, y sobre los cuales la Comisión tiene un mismo e idéntico criterio así como igual concepto en cuanto a su carácter de esenciales y fundamentales, recapitula todo su dictamen en las siguientes conclusiones, adoptadas, la primera y tercera por unanimidad de votos y la segunda por mayoría:

> "1. No existe contrato entre la Nación y los señores Cutbill Son and De Lungo, para la construcción de un Puerto en Montevideo.
>
> 2. Si ese contrato existiera, y fuese constituido por los protocolos firmados en Londres el 10 de marzo de 1885, no podría ejecutarse en la República, por ir en sus estipulaciones contra la Constitución.
>
> 3. Admitiendo tanto la existencia como la constitucionalidad del supuesto contrato, así celebrado, no habría llegado todavía la época de llevarse a cumplimiento, según sus propias cláusulas y condiciones.
>
> Tales son, Ecmo señor, las conclusiones finales que establece esta Comisión en el asunto de cuyo estudio ha sido encargada por V. E. y que cree haber dejado fundadas con acopio de argumentos y consideraciones que, a su juicio, se presentan como incontrovertibles, por

> emanar, sin violencia ni esfuerzos, de todos los documentos y antecedentes que constituyen la negociación Puerto, y de todos los actos posteriores que fueron su consecuencia."

Y es en mérito de ellas, que ratifica y corrobora una vez más el procedimiento que antes indicó, en cuanto al deber en que se encuentra el P. E. de hacer cesar inmediatamente toda ejecución o principio de ejecución, real o simulado, que pretendiera darse a los supuestos contratos de Puerto, ordenando al mismo tiempo el retiro con sus intereses, del depósito de los $ 500.000 Deuda Unificada, efectuado en Londres y que ya no tendría razón de ser.

Ese deber del P. E., lo repite la Comisión, es imperioso y el único que con su cumplimiento puede salvar las graves responsabilidades que, de otro modo, contraería ante los demás Poderes y ante el propio país. Llenándolo, se pone a cubierto de tales responsabilidades y puede reposar tranquilo en la base firme de su derecho y de la Constitución.

Ahora, por lo que hace a esta Comisión, termina ella su informe con el mismo espíritu desapasionado e imparcial con que lo empezó.

Debía a V. E. y al país toda la sinceridad y la integridad de sus opiniones, y ahí quedan éstas expuestas con la convicción inalterable de que son acertadas y verdaderas en la medida de las luces que le es dado alcanzar. Su tarea está, por tanto, terminada, y es al gobierno de la República a quien corresponderá la alta misión de resolver.

Sin duda que, al hacerlo, han de intervenir motivos y consideraciones de un orden distinto a los enunciados en este informe; sin duda que las ventajas y desventajas, que los intereses, tanto particulares como públicos, entrarán como elemento de decisión, favorable o adverso, en el ánimo del gobierno; pero aun admitiendo esas ventajas e intereses como elemento único en el asunto, la Comisión cree que no darían base a soluciones diferentes de las aconsejadas.

No está en las facultades del P. E. dar validez y fuerza obligatoria a la negociación Puerto, y no estándolo, queda, por el hecho, eliminada toda apreciación útil o necesaria sobre sus ventajas o desventajas.

Aceptando, con todo, que esa validez dependiera hoy de la autoridad del P. E., la resolución a adoptarse giraría entre dos males; entre el de rechazar, aunque con fundamento, los actos que constituyen la negociación Puerto y el de consentir que ellos se consumasen.

De esos dos males, ¿cuál es el mayor?

Siempre que puede optarse por una u otra cosa, debe decidirse, entre el cumplimiento y la liberación, por lo que produzca menor mal, esta es una regla en materia de contratación. Aplicándola al caso, resultaría, Excmo. señor, que el mal producido por el rechazo sería un mal transitorio, consistiría apenas en el aplazamiento de las mejoras que demanda el Puerto de Montevideo para atender ampliamente a las necesidades cada día más crecientes y más imperiosas de la navegación y el comercio.

Considerado de capital importancia, como es, el pensamiento de construir un nuevo Puerto o de mejorar el existente, la iniciativa individual no se haría esperar largo tiempo, y ella podría ser estimulada por los poderes públicos, dando así ocasión a un elevado y fecundo concurso de propuestas y proyectos, en el cual se hiciera escuchar la palabra de la ciencia y el voto de la ley y de la opinión, amplia y públicamente consultados.

El rechazo, pues, de la negociación celebrada en Londres, sólo traería como consecuencia, en el caso supuesto de que toda resolución dependiera del P. E. un aplazamiento que en obras de primera magnitud nunca puede influir como factor importante.

Pero, la aceptación, ¿traería males mayores, traería, por el contrario ventajas? Las obligaciones, en una palabra, que impone a la Nación la negociación celebrada en Londres ¿pueden justificarse o compensarse siquiera por los bienes que produce la construcción de un Puerto, aun concediendo que éste deba adquirirse al precio de las mayores y más grandes prodigalidades?

Sobre el particular, se abstiene esta Comisión de todo pronunciamiento, porque cree que sale de su esfera y porque, aunque así no fuese, entiende que debe limitarla a la parte puramente legal y jurídica.

Por toda referencia, sin embargo, bástale señalar a ese propósito y como uno de los términos de comparación que habría entre las ventajas y desventajas de la construcción del Puerto proyectado, que su costo asciende a 3.000.000 de libras esterlinas y que por esos tres millones de libras, la empresa debe recibir en pago ochenta y ocho millones cuatrocientos cuarenta y tres mil pesos, y la mitad de los terrenos ganados por las obras a construirse, y debe ocupar exclusivamente la bahía de Montevideo, desde el extremo Oeste en el Rompeolas, hasta el extremo Norte en la Aguada, durante setenta y cinco años, y debe tener ella sola, o sus empleados, el derecho exclusivo de tráfico, por el mismo tiempo de los setenta y cinco años, en el Puerto, en los muelles, en las ramplas, en las calles, en todos los terrenos ganados por las obras, en los tranways, en los empalmes de las líneas construidas o a construir, en la carga y descarga de los buques, para todos estos puntos y direcciones y desde ellos para los buques, –lo que crea aquí, en esta ciudad, capital de la República, en esta costa oriental del Río de la Plata, una factoría que es dudoso saber si sería propia de la Costa de Oro, o de la Costa do los Esclavos, en la región occidental del Africa.

Si asimismo tiene ventajas, si asimismo reporta bienes la construcción del Puerto proyectado, los abogados que suscriben no intentan siquiera discutirlo. Su misión es otra y esa la han llenado con arreglo a su conciencia y leal saber.

Sobre aquellas ventajas, pues, como sobre ese secreto del protocolo de "intereses", guardado por los negociadores hasta para la Asamblea misma, la Comisión se abstiene de todo comentario. Mira y pasa!.

El presidente de la República en acuerdo de Ministros y por la secretaría correspondiente dictó la resolución que sigue:

"Ministerio de Hacienda.
Montevideo, mayo 26 de 1887.

Considerando: que la Comisión de Abogados nombrada en decreto de fecha 4 de marzo del corriente año, para dictaminar sobre la naturaleza y validez del contrato sobre Puerto, celebrado en Londres el 10 de marzo de 1885, se ha expedido opinando y demostrando en su informe de fecha 23 del corriente que el contrato sometido a su estudio es nulo y no exequible por carecer del requisito legal indispensable de la sanción legislativa y por violar disposiciones constitucionales;

Considerando: que el consentimiento prestado por los concesionarios del Puerto al acuerdo de fecha 12 de junio de 1885, por el que aceptaron dar comienzo a los trabajos antes de ser puestos en posesión do los terrenos submarinos, como lo disponía el artículo 14 del contrato de obras, no fue gratuito sino en cambio de la entrega inmediata de los intereses, que devengaran los 500.000 pesos de la prima, lo que importa una modificación al contrato que no estaba en las facultades del P. E. hacer, y que es insanablemente nulo;

Considerando: que los concesionarios no obstante estar cobrando los intereses de los 500.000 pesos de la prima desde el día de la firma del contrato, no estaban en situación de dar y no han dado principio a las obras del Puerto en el término estipulado, como lo demuestran las declaraciones del señor N. Frewin, que se presentó como representante de los concesionarios, aunque sin justificar su personería, lo que vicia de nulidad sus actos;

Considerando: que en estas condiciones y dados estos antecedentes, el P. E. como Poder administrativo y ejecutor de las leyes, no debe ni puede dar cumplimiento a un contrato que, dada su nulidad, es como si no existiera respecto de las obligaciones que impone a la Nación.

Por tales consideraciones, el Presidente de la República en acuerdo general de Ministros acuerda y

DECRETA:
Artículo 1.º Declárase nulo y no exequible el contrato para la construcción del Puerto de Montevideo, celebrado en Londres el 10 de marzo de 1885 con los señores Cutbill Son and de Lungo.

Art. 2.º Líbrense las órdenes necesarias por el Ministerio respectivo para el retiro de los 500.000 $ y sus intereses que existen depositados en Londres y que estaban destinados para la prima o comisión del Puerto.

Art. 3.º Por la Escribanía de Gobierno notifíquese este decreto a los representantes en Montevideo de los señores Cutbill Son and de Lungo.

Art. 4.° Comuníquese, publíquese y dése al R. C.

TAJES.
Antonio María Márquez.
Julio Herrera y Obes.
Duvimioso Terra.
Pedro De León."

RESCISIÓN DEFINITIVA DEL CONTRATO DE LONDRES

CAPÍTULO 23

Asunto tan grave y de semejante importancia ni podía solucionarse por una simple decisión del Poder Ejecutivo, ni los interesados tampoco iban a abandonar en silencio sus reales o pretendidos derechos.

Los contratistas de Londres apresuráronse a formular la protesta y consiguiente reclamación, exigiendo el cumplimiento de lo pactado fundándose en que el empréstito de tres millones de libras esterlinas autorizado por la ley habiendo sido emitido y suscrito.

El Gobierno, por su parte, no aceptó discutir desde semejante punto de vista –rechazado “in límine”– y pronto a ventilar el asunto ante los Tribunales de la República, hizo declaración de que iría al pleito.

A ese terreno era donde precisamente la firma contratista por razones fáciles de comprender, no deseaba que llegasen las cosas.

Prefirió entonces transformar su reclamo en un pedido de indemnización a título de resarcimiento de gastos.

El Poder Ejecutivo avínose a ello entendiendo que esa actitud importaba, cuando menos, el reconocimiento implícito de la nulidad del contrato por parte de los contratistas ingleses.

Para seguir adelante las gestiones fijándose de común acuerdo una suma básica, se necesitaba el consenso del cuerpo legislativo y a esos fines envióse a la Asamblea General el reglamentario mensaje que lleva fecha 23 de junio de 1887.

> “Entre los diversos contratos decía ese documento que el actual gobierno encontró en vías de ejecución al hacerse cargo del Poder Ejecutivo, figuraba en primer término el relativo a la construcción de las obras del Puerto de Montevideo, celebrado el 10 de marzo de 1885 con la casa Cutbill Son and De Lungo, de Londres, y el cual por su importancia y trascendencia, por la naturaleza de las obligaciones que imponía a la Nación y por la resistencia unánime que tenía en el país entero, no obstante reconocerse por todos la conveniencia, la necesidad y la urgencia de construir estas grandes obras, llamó desde luego la preferente atención del Poder Ejecutivo, que hizo de aquel negociado un prolijo y meditado estudio; adquiriendo así la convicción profunda de que ese contrato, aún siendo válido, habría sido incumplible en las actuales circunstancias”.

Tratándose de un hecho que de entrada se reconocía como resistido por todo el país pero que se había impuesto al país por un gobierno integrado por el mismo general Tajes que ahora ejercía la Presidencia de la República y sancionado por el mismo cuerpo legislativo al cual se le venía a solicitar la anulación, era menester abordar la Cuestión con el mayor tacto.

> “Las condiciones financieras en que fue contraída aquella obligación –seguía diciendo el mensaje– se explican y se justifican acaso como una consecuencia ineludible de la situación política y económica de aquella época, que nos obligaba a suplir nuestra falta de crédito exterior, con primas, privilegios y concesiones exorbitantes, que en este caso amenazaban gravemente nuestro problema económico en un lapso de sesenta años, prestando así los grandes fines nacionales y las grandes ventajas comerciales que los Poderes Públicos tuvieron en vista al decretar la construcción de aquella gran obra en las solas condiciones que entonces era posible, pero que hoy, cambiada la situación económica de la República, aparecen en toda su enormidad.
>
> Así mismo, el Poder Ejecutivo, respetando como debe las obligaciones nacionales legalmente contraídas, no habría discutido la validez del Contrato del Puerto, fueran cuales fueran sus condiciones, si hubiese encontrado que era válido, aunque habría solicitado de V. H. su rescisión, mediante la debida indemnización de daños y perjuicios”.

Después del estudio del contrato y luego de oír el dictamen de la Comisión de Abogados (citado en el capítulo anterior) el Poder Ejecutivo no había trepidado en seguir “el camino que le trazaban sus deberes y los más primordiales del país” declarando, como lo había hecho por el decreto de 26 de mayo, nula e inexequible la famosa contratación con el sindicato Londinense.

Oír ahora propuestas de arreglo con Cutbill Son and De Lungo no creía el Poder ejecutivo que contradijese ni desautorizara el decreto de anulación.

> “Desde luego –afirmaba– esas propuestas no representan otra cosa que la transacción del pleito a que puede dar origen la anulación de un contrato; y en esta clase de convenios no se toma en cuenta el derecho, sino los perjuicios que el litigio puede causar.
>
> El que evita un pleito transándolo, no reconoce el derecho de la parte adversa pues se puede tener razón y no haber conveniencia en litigar.
>
> Además, un contrato puede ser nulo e incumplible, y haber dado origen, no obstante, a la formación de ciertos derechos particulares que la nulidad del contrato no arrastra consigo, porque son distintos, aunque de él traigan su origen.
>
> Y este es, en cierto modo, el caso del Contrato del Puerto, colocado en condiciones especiales por los antecedentes y circunstancias que lo caracterizan.
>
> En efecto: es fuera de duda que uno de los tres protocolos que forman en su

conjunto el Contrato del Puerto, no fue discutido ni recibió sanción especial del Cuerpo Legislativo, lo que *estricto juris* basta para invalidarlo.

Pero esa nulidad, proveniente de una omisión en los trámites exigidos por la Constitución para la sanción de las Leyes, es inaparente por la generalidad de los términos en que está concebida la aprobación legislativa dada al Contrato del Puerto, y justifica la buena fe con que los señores Cutbill Son y De Lungo contrataron con el representante de la Nación y del gobierno en este negocio.

La aprobación Legislativa comprende todos los contratos celebrados y firmados en Londres el día 10 de marzo de 1885. Entre esos contratos se encuentra el referente a intereses.

El Poder Ejecutivo remitió esa aprobación a Londres, ordenando a nuestro representante allí que, de acuerdo con la ley, ratificase los Contratos del Puerto, incluso el de intereses."

Estas terminantes declaraciones del mensaje de 23 de junio de 1887, equivalen al reconocimiento oficial del confuso recorrido de una gestión justamente memorable en los fastos administrativos de la República.

Por consideraciones análogas, que claros motivos de espacio, hacen imposible transcribir íntegros, el Ejecutivo pasaba a la exposición de las cifras en que se traduciría el proyectado arreglo.



Amarradero del muelle viejo en 1900. Fotografía facilitada por el señor Roberto Castellanos.

De la primitiva indemnización solicitada o sea la suma de 1:200.000 pesos oro, habíase descendido a la de 1:000.000 de pesos en deuda unificada, cantidad de la que habrían de deducirse los intereses correspondientes a la suma depositada en Londres como prima merced a lo cual se la abatía hasta 900.000 pesos.

Tomando en cuenta el tipo bursátil de cotización de los títulos la indemnización venía finalmente a fijarse en 650.000 pesos oro.

Para aceptar tal cifra habíase tomado en cuenta la importancia del contrato, la situación de las cosas en el momento de anularse el pacto y las cuentas de gastos, comisiones, perjuicios etc. que los contratistas exhibían como justificativos de su reclamo.

El presidente Tajes y los mismos ministros secretarios de estado cuyos nombres aparecen al pie del decreto de anulación de 26 de mayo, son los mismos que suscriben este mensaje.

No mostró mayor urgencia la Cámara de Diputados en abocarse el estudio del asunto, por cuya razón el 30 de agosto –fecha en que debía darse cumplimiento a la transacción en proyecto, caso de que la hubiese aprobado el cuerpo legislativo– el ejecutivo reiteró su pedido, en nuevo mensaje.

El 5 de setiembre previo informe de la Comisión de Hacienda, la Cámara entró a considerar el convenio, ilustrada con nuevos antecedentes que los contratistas habían enviado últimamente desde Londres.

Recapitulaba la Comisión de Hacienda todo el trámite de las gestiones hasta las denuncias del secretario Melitón González.

Esa denuncia –decía el miembro informante Juan Peñalva– que en sus comienzos se creyó exagerada vino a confirmarse en los hechos, y el Cuerpo Legislativo aunque no de una manera oficial, pues no se le dio cuenta del asunto, llegó a saber que se le había ocultado una parte del contrato, configurando un caso singularísimo en los anales del gobierno constitucional.

Después de lamentar que el Poder Ejecutivo hubiese recurrido antes que a las Cámaras, únicas encargadas de interpretar las leyes, a una comisión facultativa especial, arribábase a la conclusión de que siendo el contrato nulo de toda nulidad la nación nada tenía que indemnizar a los contratistas, pero que en el deseo de evitar una cuestión enojosa, que podría ser origen de debates y discrepancias, autorizábase al Poder Ejecutivo a pagar a la firma contratista los gastos que se justificasen, así como los provenientes de estudios y trabajos técnicos efectuados para presentar su propuesta.

Aprobadas las conclusiones por la Cámara de Diputados y luego por la de Senadores, sin que sea del caso pormenorizar debates un tanto bizantinos que decían solo con detalles de procedimiento y movían casi siempre pasiones o intereses políticos, el gobierno obtuvo la necesaria autorización para entregar a los contratistas la cantidad prefijada en su mensaje de 23 de junio.

Efectuado el pago el capítulo portuario Cutbill Son and De Lungo se clausuró en instancia definitiva.

APÉNDICE

Resultados de los ensayos de la Draga - 1836 (Capítulo 11)

Originales en el archivo del Coronel Francisco Lasala, habiéndose conservado el documento a la letra.

«Resultados de los ensayos practicados el día 29 de Nov^{e} último con la draga y cálculos que produjeron las experiencias q^{e} al efecto se hizieron».

1.ª EXPERIENCIA

Los escalones estaban inclinados 26°, pescaban 5 pies de agua.
La presión de la máquina de vapor era en razón de 8 ^{lb} por pulgada.
Cada cubo contenia 1428 pulg^{s}. cub^{s}. y los cubos son 60 que producen
85.680 pulg. cub. =50 pies cub^{s}.
Las 60 cucharas o cubos dieron v^{ta} en 2 minutos, luego en 1^{h} dieron 30 v^{ts} extrayendo 1500 pies cúbicos.
1782 pulg^{s} cúbicas pesan 104 ^{lb}
1500 x 1728 = 2.592.000
2.592.000 / 1782 = 1454
Producen 1454 x 104 = 151.272 $^{lb.}$
151.272^{lb} = 1350 qq^{s} = 67 1/2 toneladas.

2.ª EXPERIENCIA

Los escalones pescaban en 6 pies de agua bajo un ángulo de 35.°
El poder de la máquina en razón de 8 ^{lb} por pulgada.

Los 60 cubos contenían 116.280 pulg. cúbicas en razón de 1938 pul. cada uno.
Total = 68 pies cub. de barro.
Los cubos dieron v^{ts} en 1’ 29”, luego en 1^{h} dieron 45 v^{ts} extrayendo 3060 pies cúbicos.
1782 pulg^{s} cúbicas pesan 104 ^{lb}.
3060 x 1728 = 5.287.680
5.287.680 / 1782 = 2967
Producen 2967 x 104 = 308.596$^{lb.}$
308.596^{lb} = 2754 qq^{s} = 138 toneladas.

3.ª EXPERIENCIA

Los escalones pescaban en el agua 6 pies.
Los cubos colocados en la inclinación de un ángulo obtuso de 35°.
El poder del vapor en razón de 8 ^{lb} por pulgada.
Cada cubo contenía 1938 pulg. cúbicas que x 60 cubos producen 116.280 pulg. cub. = 68 pies cúbicos de barro.
Las cucharas dieron 2 v^{ts} en 1’ 30’, luego en 1^{h} dieron 80 v^{ts} extrayendo 5440 pies cúbicos de barro.
1782 pulg^{s} cúbicas pesan 104 ^{lb}.
5440 x 1728 = 9.400.320
9.400.320 / 1782 = 5275
Producen 5275 x 104 = 548.616^{lb}
548.616^{lb} = 4896 qq^{s} = 245 toneladas.

Resumen de las tres anteriores experiencias.

1.ª Experiencia produce excavación de lodo
67 ton[das]
2.ª id id.
138 “
3.ª id id.
245 “

Total 450 toneladas

Luego en una hora término medio extrae la Draga *149 toneladas.*

Cálculo de la excavación del fango estando la maquina colocada pª. poder pescar en 24 pies debajo de la línea del agua; entonces los escalones se hallaban bajo un ángulo agudo de 65° no dando el poder del vapor que 8[lb] por cada pulgª. aunque se le puede aplicar la velocidad de 12 y hasta 20. Sin embargo las reglas de precaución no permiten dar este poder de rotación a la máquina con motivo de no conocer el fondo y no ser necesario.

En este caso cada cubo ó cuchara contiene 2805 pulgadas cúbicas que por los 50 cubos de la draga producirían 140.250 pug[s] cub[s] = 81 pies cúbicos de fango.

Las cucharas darían dos v[ts] en 1’ 70”; luego en 1[h] daría la máquina 80 v[ts], extrayendo 7360 pies cub[s] de fango.

1782 pies cub[s] pesan 104[lb].
7360 x 1728 = 12.718.080
12.718.080 / 1782 = 7137

Producirían 7137 x 104 = 742.245 [lb]
742.245 [lb] = 6624 qq[s] =331 ton[das]

Resumen de todas las operaciones

1ª Experiencia produjo		67 ton[das]
2ª	id.	138 “
3ª	id.	245 “
4ª	id.	331 “
	Total	781 “

Pues en 1 h. la Draga escarbaría, en término medio, 195 toneladas con el limitado poder 8[lb] por pulgada que se pueden aumentar hasta 12[lb] y de 12 a 20 y reducido este poder al término medio resultaría de 16[lb] por pulg. y puesto en movimiento proporcionaría 292 toneladas de excavación de lodo en cada hora, a la cual operación hay que hacer la deducción sig[te] por desperdicio de tierra o iodo producido de la inclinación de las Escolleras que conforme al ángulo que describen están mas lejos o mas cerca de los cajones que reciven el lodo vaciado por los cubos.

Deducción

Por la 1ª operación
30 p%
Por la 2ª operación
20 p%
Por la 3ª operación
15 p%
Por la 4ª operación
10 p%

Luego resulta que de la

1ª Extracción	de	67	ton^s	quedan limpias	47
2ª .	. id. . .	138	id.	. . . id.	110
3ª .	. id. . .	245	id.	. . . id.	209
4ª .	. id. . .	331	id.	. . . id.	298

Total deducido » 664

Luego en 1^h la extracción del lodo efectuada con el poder de 8^{lb} por pulgada resultaría en término medio de 116 toneladas, cuyo poder aumentado en término medio de 16^{lb} por pulgada operaría la extracción de 249 toneladas de lodo por hora, es decir 49 toneladas mas de lo que habla la contrata.

Cálculo de la Capacidad de los Botes chatas

Las dimensiones corresponden exactamente al plano que ha sido presentado, así es que cada uno de ellos es susceptible de la capacidad de 573 pies cúbicos.

Pues 1782 pulg. cúbicas de lodo o barro pesan 104^{lb}

Luego 593 x 1728 = 1.024.704 / 1782 = 575 x 104 = 59.800^{lb} = 534. qq^s =25 1/2 toneladas.

Luego los cuatro botes contienen una cantidad de lodo = 106 toneladas.

Demostración práctica del tiempo que se precisa emplear p.ª llenar las chatas conforme al resultado de cada experiencia a saber:

1.ª EXPERIENCIA

1352 qq^s su mitad 676 qq^s/ 60´ = 11 qq. por 1’ Luego 534 qq^s/ 11 qq^s = 48’ pues en 48’ se llenan 2 chatas que contienen 53 toneladas.

2.ª EXPERIENCIA

2698 qq^s su mitad 1484 qq^s/ 60´ = 25 qq^s por 1’ Luego 534 qq^s/25 qq^s = 21’ 21” pues en 21’ 21” se llenan dos chatas de la capacidad de 53 toneladas.

3.ª EXPERIENCIA

4984 qq^s su mitad 2492 qq^s/ 60´ = 42 qq^s por 1’ Luego 534 qq^s/ 40 qq^s = 12’ 42” Pues en 12’ 42” se llenan 2 chatas de la capacidad de 53 toneladas.

4.ª EXPERIENCIA

6731 qq^s su mitad 3365qq^s/ 60´ = 56 qq^s por 1’ Luego 534 qq^s / 56 qq^s = 9’ 31” Pues en 9’ 31” se llenan las dos chatas de la capacidad de 53 toneladas.

Resumen del tpo. empleado en las cuatro operaciones

1ª Experiencia
48'
2ªExperiencia
21' 21"
3ªExperiencia
12' 42"
4ªExperiencia
9' 31"

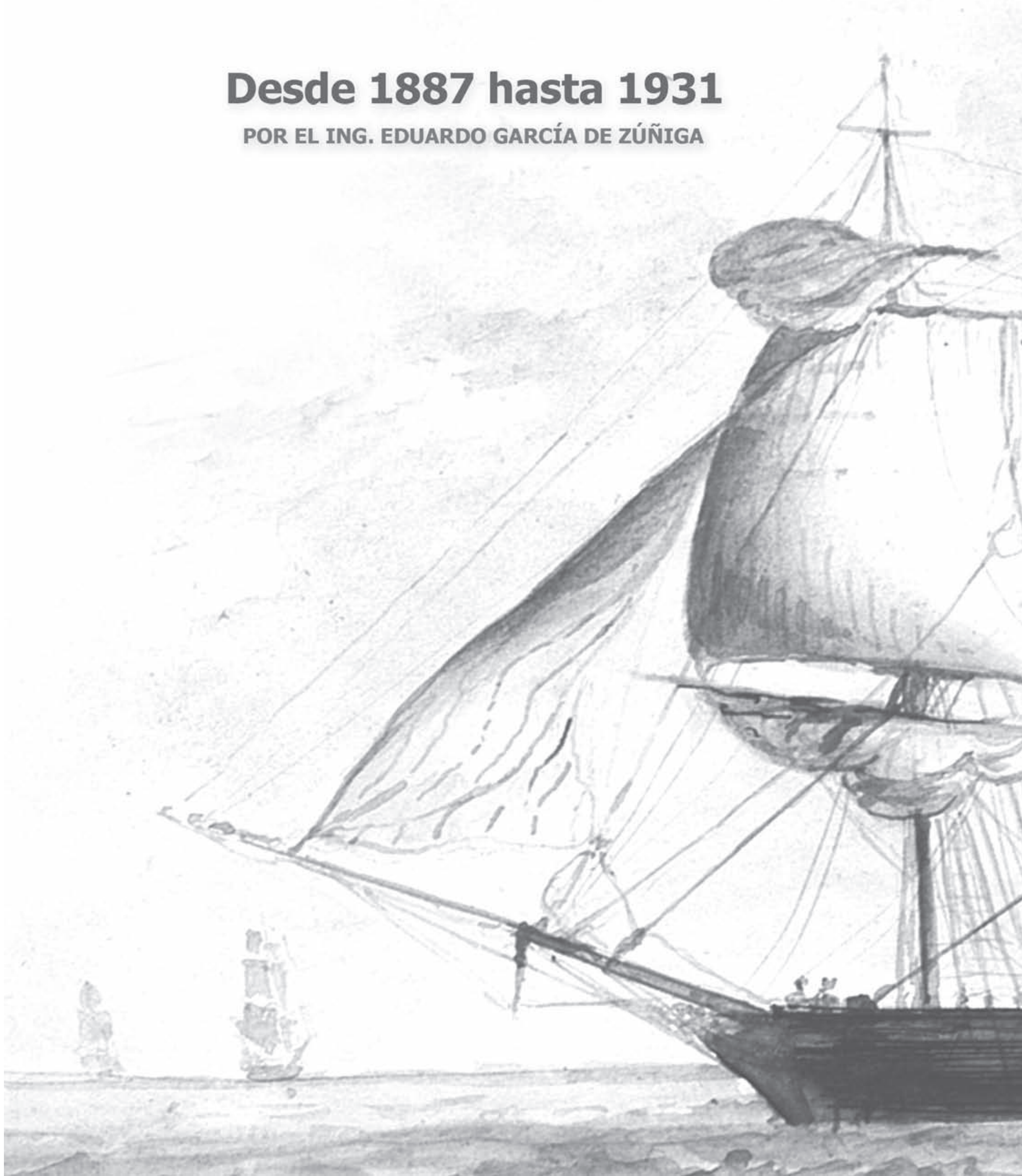
Total 91' 34"
91' 34" / 4 = 22' 53" 30'''

Luego en 22' 53" 30''' se llenan dos chatas que contienen 53 toneladas y en 47' 43" las cuatro chatas que contienen 106 toneladas.
El sistema de la Máquina que sirve para vaciar las chatas es sencillo un solo peón basta pª hacerlo, la cual operación se efectúa en 24"; luego en 1' 36" las cuatro chatas se vacían y quedan listas para recibir otra carga.

Segunda Parte

Desde 1887 hasta 1931

POR EL ING. EDUARDO GARCÍA DE ZÚÑIGA



CAPÍTULO 1

Liquidado al fin el torpe negocio con la Empresa Cutbill, Son & De Lungo, el P. E. dio el primer paso en el camino que debía conducir a la única solución correcta y seria del problema portuario, creando el 15 de julio de 1887 el Consejo General de Obras Públicas con el cometido de dictaminar sobre todos los proyectos de concesiones de grandes obras públicas que le fueren sometidos. Otro decreto, de 25 de abril del año siguiente, reorganizó el Consejo pero sin cambiar sus cometidos. Componían este Consejo los ingenieros Juan Alberto Capurro, Rodolfo de Arteaga, Juan Pedro Lamolle y Carlos Arocena, el señor Martorell y los doctores Pedro Visca y José M. Castellanos. Algún tiempo después, se le añadió un nuevo integrante: el ingeniero Carlos Honoré.

Este Consejo llevó a cabo el examen de nueve proyectos de puerto, que habían sido presentados al Gobierno en diversas oportunidades. La mayoría juzgó, con acierto, que no era posible aceptar ninguno de esos nueve proyectos a causa de la insuficiencia de los datos y estudios que acompañaban a cada uno, y también por carecer la corporación misma de informaciones técnicas bastantes.

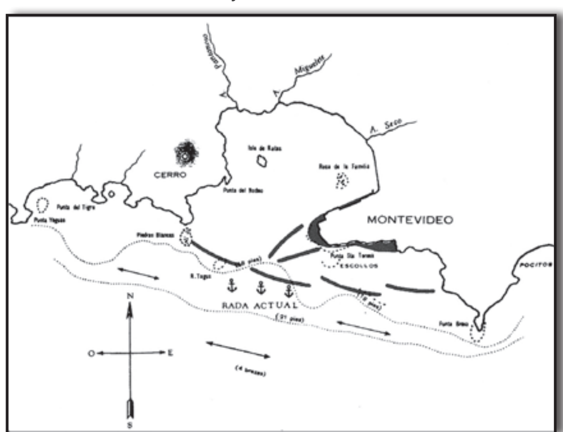
Declaraba también el Consejo, en mayoría, con no menos acierto, que, "ya adoptase el Estado la idea de realizar por su cuenta las obras, o bien la de confiar a una Empresa particular su ejecución, debía hacerlas preceder del estudio completo y minucioso del régimen de la Bahía y sus alrededores" (2.ª conclusión).

El Poder Ejecutivo, tomando parcialmente en cuenta este sesudo informe, resolvió publicar los dos dictámenes del Consejo, llamar a nuevo concurso (Decreto de 16 de enero de 1889) y autorizar a los primeros proponentes a que retiraran sus proyectos, a efecto de mejorarlos dentro del plazo señalado.

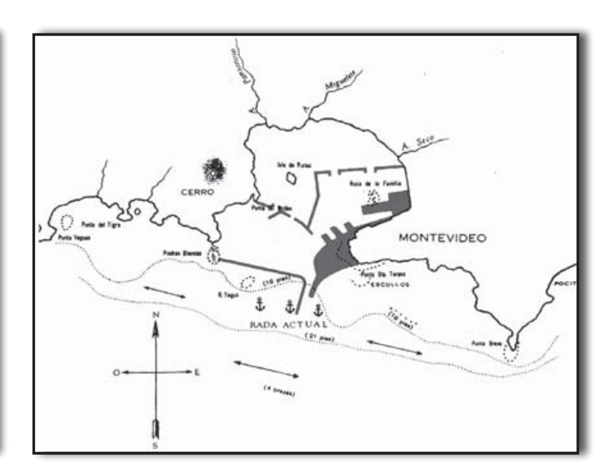
De acuerdo con ese decreto, el 1.° de julio del mismo año se abrieron las nuevas veinticuatro propuestas definitivas presentadas al concurso. He aquí los nombres de los veintiún proponentes, de los cuales algunos presentaron más de un proyecto:

1. Augusto Papin;
2. Federico Crocker;
3. Alejandro Mackinnon;
4. Gianelli, Illa y Cía.
5. Melville Hoar y J. V. Usil;
6. Eduardo Constatt;
7. Enrique Waldorp;
8. A. Fouert;
9. Guillermo Petit;

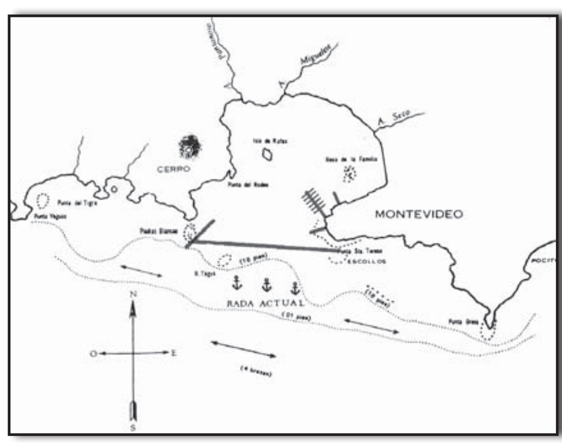
Proyecto Nº 1 - Augusto Papin
Puerto abrigado con exceso, que admite la corriente y sin acceso directo.



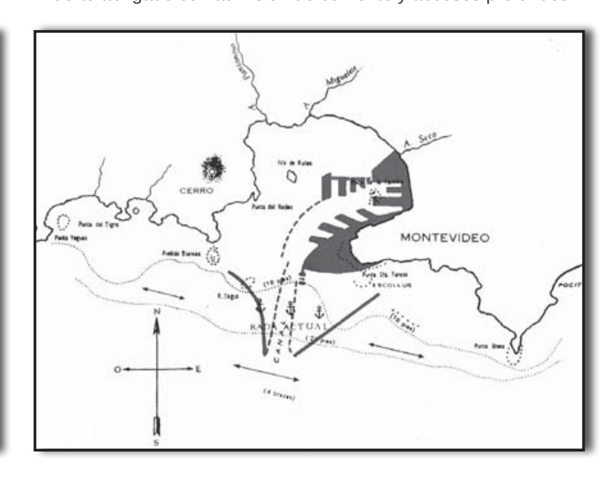
Proyecto Nº 4 - Tipo Nº 1 - Gianelli, Illa y Cía
Puerto abrigado con exceso y sin acceso profundo.



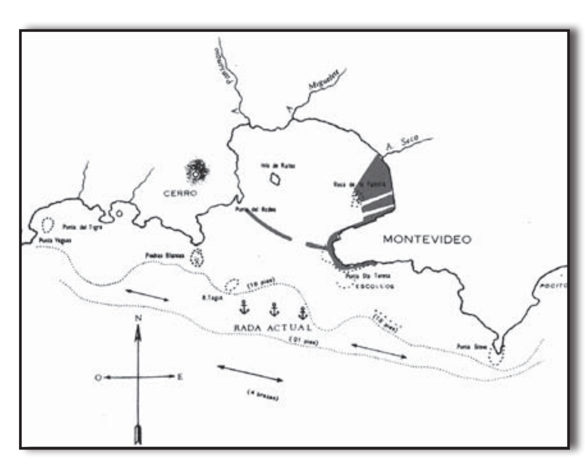
Proyecto Nº 2 - Federico Crocker
Puerto abrigado con exceso y sin acceso profundo.



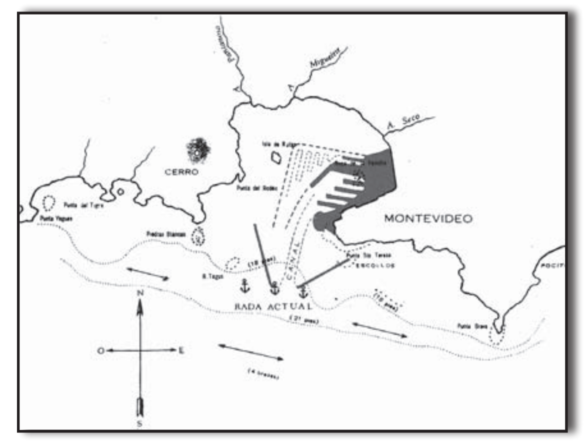
Proyecto Nº 4 - Tipo Nº 2 - Gianelli, Illa y Cía
Puerto abrigado con admisión de corriente y accesos profundos



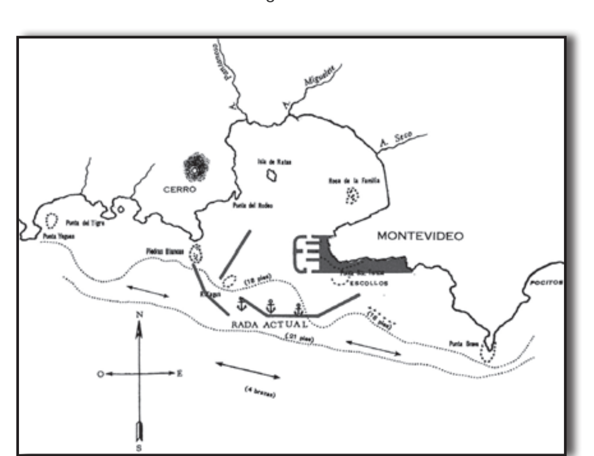
Proyecto Nº 3 - Alejandro Mackinnon
Puerto abrigado con exceso y sin acceso profundo.



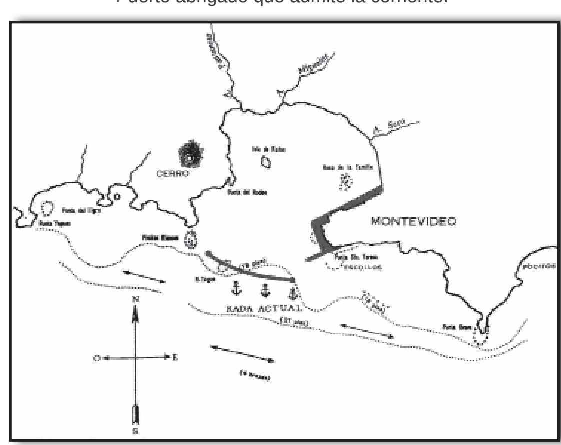
Proyecto Nº 4 - Tipo Nº 2 - Gianelli, Illa y Cía
Puerto abierto a la agitación S.O. para O. en bajante, sin acceso profundo.



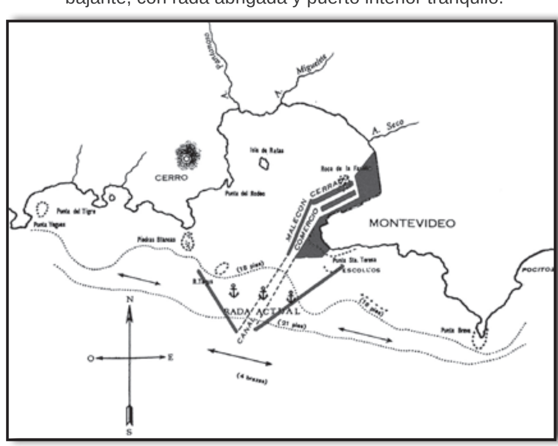
Proyecto Nº 5 - Melville Hoar
Puerto abrigado con exceso.



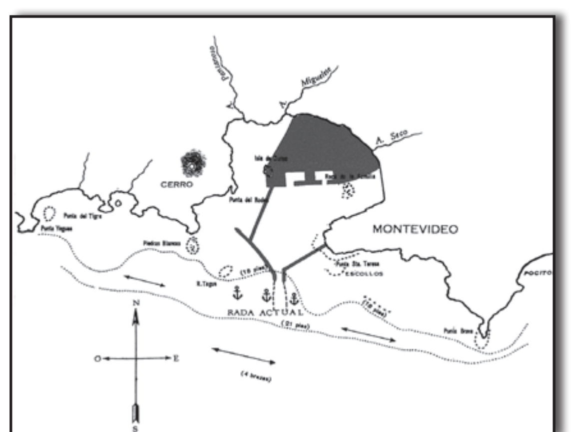
Proyecto Nº 6 - Eduardo Canstatt
Puerto abrigado que admite la corriente.



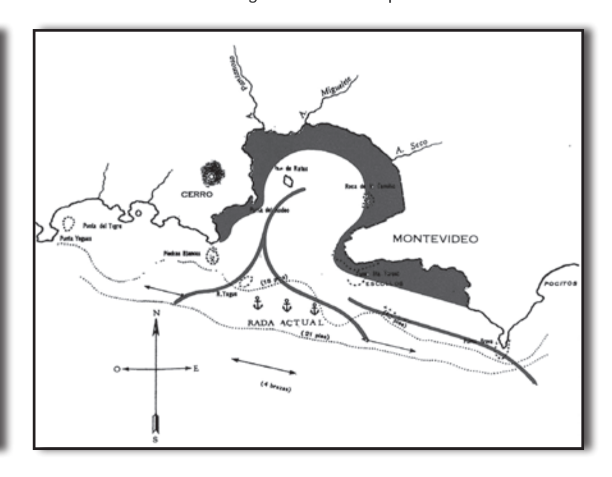
Proyecto Nº 7 - Enrique Waldorp
Puerto con acceso profundo, con bahía abierta a la agitación bajante, con rada abrigada y puerto interior tranquilo.



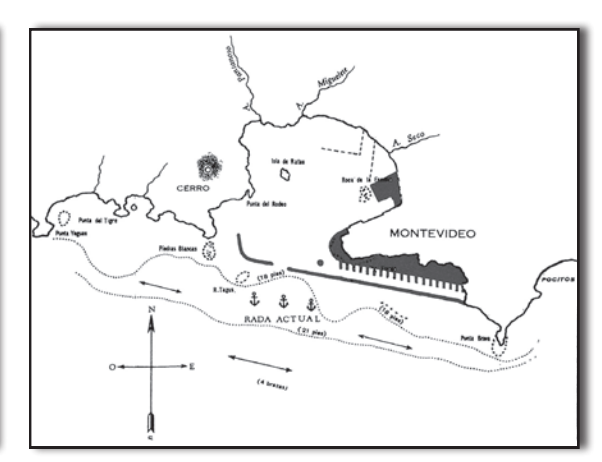
Proyecto Nº 8 - A. Fouert
Puerto cerrado sin acceso profundo.



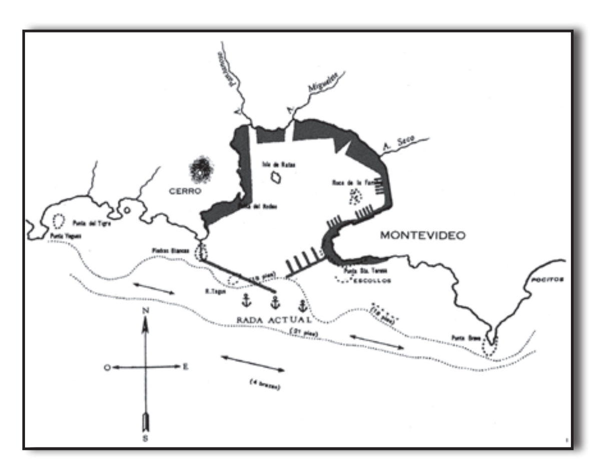
Proyecto Nº 9 - Guillermo Petit
Puerto abrigado sin acceso profundo.



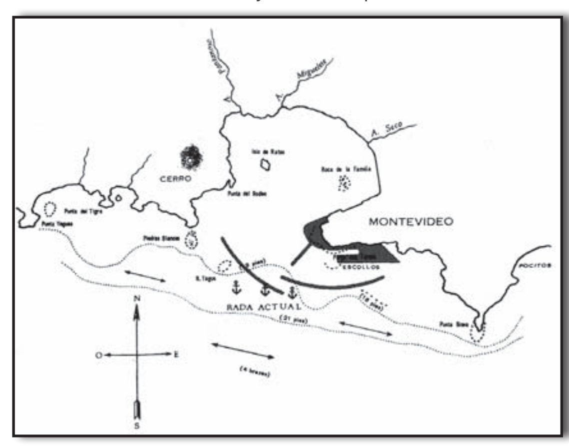
Proyecto Nº 10 - E. Ehure
Puerto cerrado sin acceso profundo.



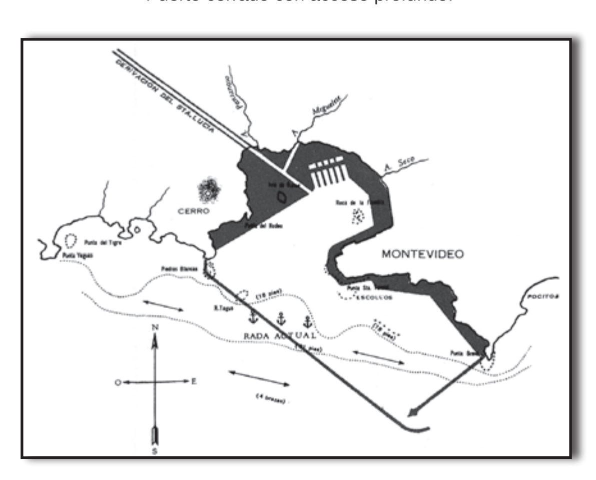
Proyecto Nº 11 - R. R. Pealer
Puerto cerrado y sin acceso profundo.



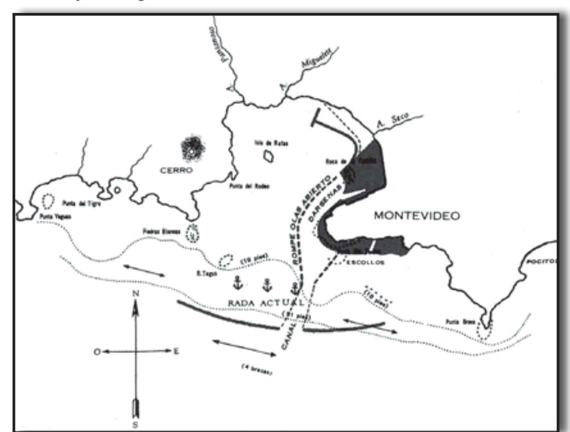
Proyecto Nº 12 - J. W. Hausen
Puerto cerrado y sin acceso profundo.



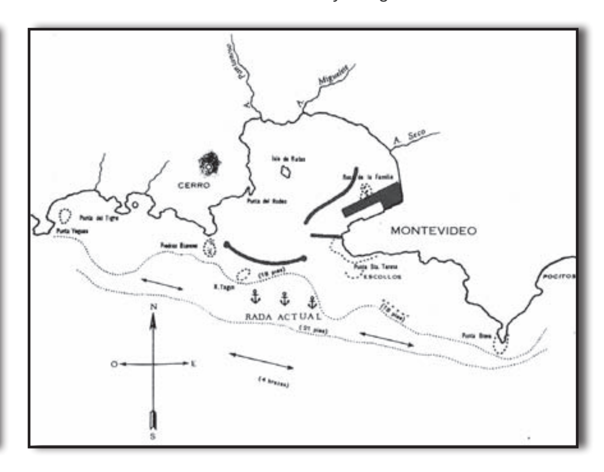
Proyecto Nº 13 - U. García
Puerto cerrado con acceso profundo.



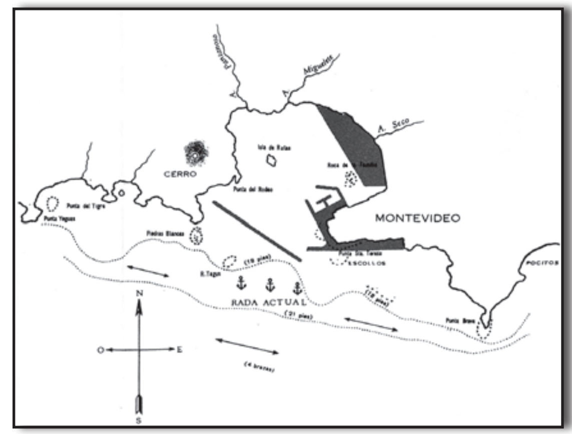
Proyecto Nº 14 - Juan Dillon
Puerto abierto a la corriente con acceso de 21 piés
y con agitación en al bahía con vientos de S.O. a O.



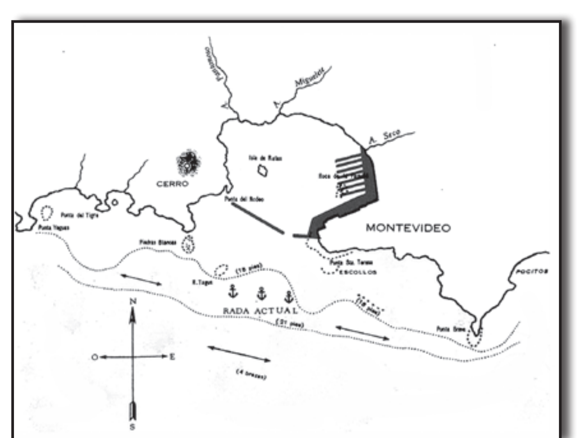
Proyecto Nº 15 - G. Rigoni
Puerto abierto a la corriente y abrigado en exceso.



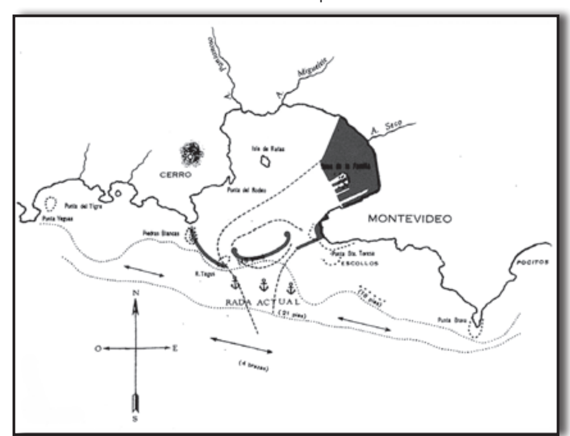
Proyecto Nº 16 - J. Ipata
Puerto cerrado sin acceso profundo.



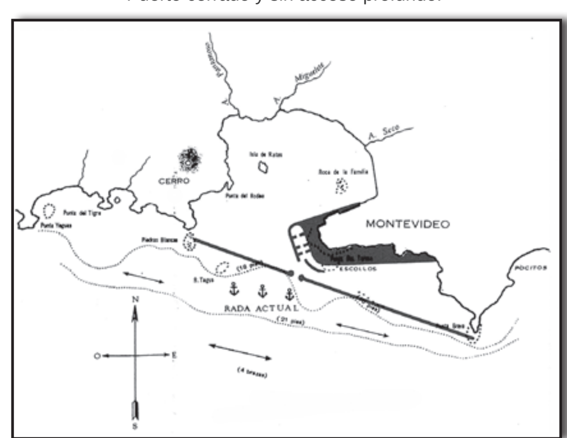
Proyecto Nº 17 - Luis Huergo
Puerto cerrado y sin acceso profundo.



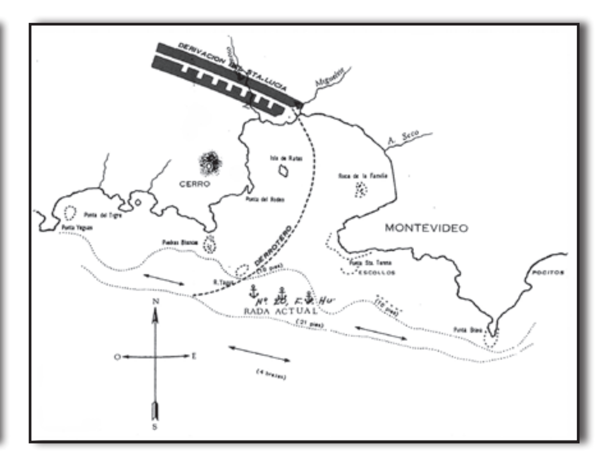
Proyecto Nº 19 - C. Walker
Puerto cerrado sin acceso profundo y canal exterior sin protección.



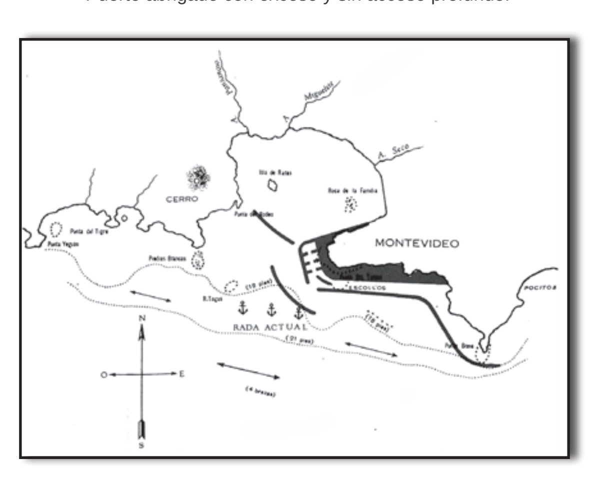
Proyecto Nº 18 - Tipo Nº 1 - P. d´Ottone
Puerto cerrado y sin acceso profundo.



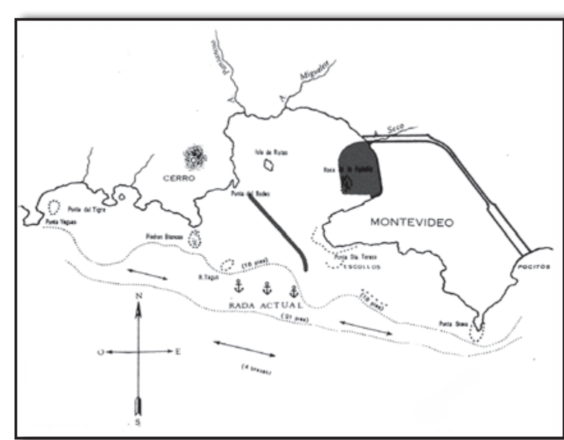
Proyecto Nº 20 - F. J. Hurtado
Bahía sin mejora.



Proyecto Nº 18 - Tipo Nº 2 - P. d´Ottone
Puerto abrigado con exceso y sin acceso profundo.



Proyecto Nº 21 - A. del Campo
Puerto sin acceso profundo a la bahía y al canal terrestre.



10. G. E. Ehure;
11. R. R. Pealer;
12. V. Hansen;
13. M. García de Zúñiga;
14. Juan Dillon;
15. G. Rigoni;
16. J. Ipata;
17. Luis Huergo;
18. P. d'Ottone;
19. C. W. Walker;
20. F. J. Hurtado Barros;
21. A. del Campo.

El Consejo de Obras Públicas expidió su dictamen el 17 de noviembre de 1890.

Este nuevo dictamen del Consejo General de Obras Públicas es en algunos detalles digno de elogio. Se trata de un trabajo extenso, bien intencionado e imparcial. Pero, a pesar de esos méritos indiscutibles, sus conclusiones no podían imponer y no impusieron el convencimiento completo requerido para traducirlas en hechos. El decreto de llamado a concurso tenía, en efecto, dos fallas fundamentales: 1.° exigir a los concursantes estudios preliminares que sólo con mucho tiempo y dinero hubieran podido realizar, y 2.° no prever en el tribunal que debía fallar sobre el mérito de los proyectos la presencia de ingenieros especialistas de gran autoridad. El primer defecto sólo podía salvarse proporcionando a los concursantes las informaciones técnicas indispensables, que no existían o eran dudosas o insuficientes. El segundo defecto, sólo en parte fue atenuado por la dedicación y el talento de la mayoría de los miembros del Consejo, a quienes, sin embargo, no podía exigírseles que se improvisaran ingenieros hidráulicos especialistas en construcciones portuarias. La Corporación, para ser consecuente, hubiera debido pues insistir en su opinión anterior. Así lo reconoce a medias ella misma en el proemio de su dictamen:

> "Si en este nuevo concurso sobre Proyectos de Puerto el Consejo General de O. Públicas, fundándose en la deficiencia, inseguridad e insignificancia de los datos nuevamente proporcionados por la mayor parte de los proyectistas, hubiese inmediatamente adelantado opinión, ésta, probablemente, no hubiese sido muy distinta de la formulada en el anterior concurso.
>
> De nuevo el Consejo hubiese manifestado que los proponentes, en general, más se habían preocupado de idear proyectos financieros de realización aventurada o dudosa, que de estudiar la cuestión del puerto bajo su verdadera faz; es decir, bajo la faz técnica, faz que, por otra parte, a juicio de este Consejo, debe considerarse en primer término y dominar en absoluto, sin réplica posible, a todas las demás, incluso la financiera.
>
> Si el Consejo de O. Públicas con el fin de acallar impaciencias –ya justificadas, ya interesadas– hubiese concretado su cometido a enunciar todas aquellas verdades y condiciones generales señaladas ya en el primitivo informe y que intencionalmente se indican de nuevo en éste, ningún resultado práctico se hubiese conseguido.
>
> Por lo contrario, aquel temperamento, en lugar de facilitar una pronta solución, redundaría en perjuicio de la misma.

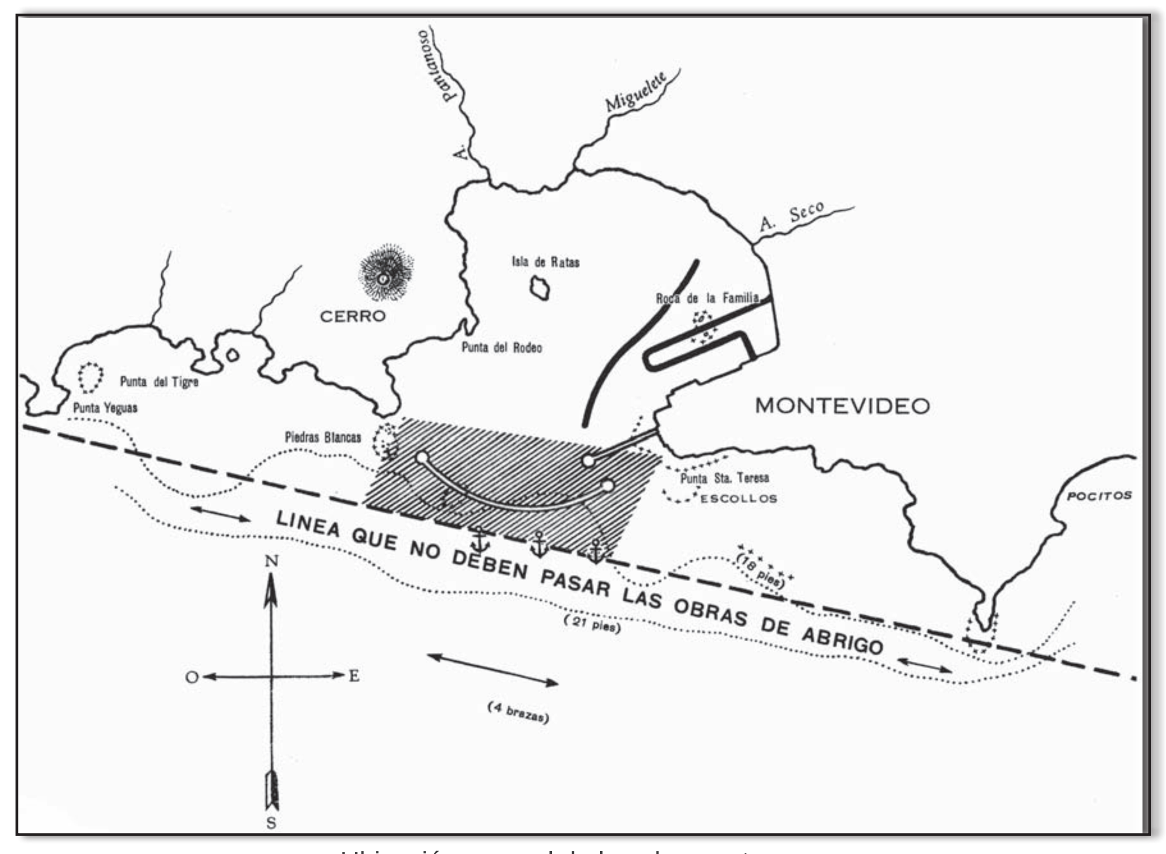
Otra vez se aplazaría la realización de una obra tan imperiosamente reclamada, no sólo porque día a día sigue cegándose nuestra Bahía, sino también por las consecuencias perjudiciales que para nuestro comercio nacen del establecimiento de puertos de competencia tan importantes como el de Buenos Aires y el de La Plata.

En virtud de los inconvenientes apuntados, el Consejo de Obras Públicas comprendió que no le sería posible presentar en su nuevo informe las mismas conclusiones que en el anterior; y que, por lo contrario, debía ampliarlas y precisarlas de tal modo que, cuando menos, los Poderes Públicos tuviesen, elementos bastantes, bases suficientes para formalizar un contrato –en una u otra forma– con uno de los proyectistas.

Se imponía, de consiguiente, al Consejo la necesidad de modificar, en los límites de lo posible, las condiciones en que, respecto a datos y antecedentes técnicos, se hallaba al producir su primer dictamen.

Así lo verificó, determinándose entonces a emprender, separada o colectivamente, los estudios y averiguaciones del caso, cargando a la vez con la responsabilidad de la demora en expedirse."

La contradicción es flagrante. Si el Consejo, compuesto por numerosos miembros, con la facilidad que su carácter oficial le confiere para



Ubicación general de las obras externas.

requerir de las otras reparticiones del Estado los informes y datos disponibles, necesita un año para estudiar los proyectos presentados, ¿cómo podía pretenderse que cada proponente por su cuenta pudiera preparar todos los detalles de sus planos y fundar las líneas generales de su proyecto, después de verificados a su costo los estudios técnicos del caso, todo ello en el plazo de cinco meses y medio?

El dictamen tuvo que reducirse, vista la penuria de los datos básicos, al examen de una sola faz de los proyectos: la de las obras de abrigo; y aún sobre este particular acusa omisiones y errores, que hoy son fáciles de señalar, cuando disponemos de estudios minuciosos y de una experiencia de treinta años.

Dejando así de lado el puerto comercial con sus instalaciones de tierra, de saneamiento, de utillage, el Consejo se ocupa exclusivamente de las características de los rompeolas proyectados. Partiendo de datos equivocados –porque no tenía otros– respecto del cegamiento del Puerto, de la velocidad máxima de las corrientes, de la eficacia protectora de los rompeolas, del costo probable del dragado, etc., y aplicando a esos datos erróneos las teorías hidráulicas en boga entonces, arriba finalmente a esta conclusión general:

> “La parte principal de estas últimas (las obras externas) debe situarse frente a la Bahía y dentro de la zona limitada por las dos líneas rectas que unen: 1. Punta de Yeguas a Punta Brava; 2. Punta de Cibils con Punta Guaraní; alejándose aquella parte de esta última recta sólo lo suficiente para conseguirse fondos naturales de 19 a 20 piés; suprimiendo entradas centrales frente a los pamperos, y dejando dos a los costados: una frente a Punta Cibils que facilite el paso de una pequeña anchura de la corriente del exterior y permita también utilizar en su casi totalidad y como rompeolas natural el banco de Piedras Blancas; y otra entrada, bastante extensa, situada frente a la extremidad de la península.

¿Qué proyectos, se pregunta enseguida, responden a esta idea general?

Dos son los únicos que más se le aproximan: uno que por intermedio del señor Garavagno remite el ingeniero don Guillermo Rigoni, y otro presentado por el señor Vidiella y cuyo autor es el ingeniero don Eduardo Canstatt.

El primero de estos dos proyectos fue sometido en el anterior concurso a examen del Consejo y rechazado como lo fueron todos entonces.

Bueno es recordar que este rechazo general fue exclusivamente motivado por la insuficiencia de datos proporcionados por los interesados, insuficiencia que, para algunos proyectos, no es hoy tan completa, y que, debido a los estudios e investigaciones del Consejo y de varios de sus miembros como particulares, no tiene el alcance que en el primer concurso se le reconocía.

El proyecto devuelto por el señor Garavagno es uno de aquellos que, sin modificar en nada el principio general primitivamente adoptado por su autor para la disposición de las obras externas de abrigo y protección, viene

> acompañado de nuevos planos, de argumentos aclaratorios y de discusiones comparativas que –completadas con los datos recogidos por el Consejo– justifican plenamente aquel principio.
>
> El otro proyecto, que remite el señor Vidiella, se basa en el mismo principio anterior, pero carece de los estudios y demostraciones que se notan en el último, y además no indica en qué forma general ha de proveerse al abrigo del puerto comercial.
>
> Por razones de prioridad, pues, y por ser técnicamente más estudiado, fundado y completo el proyecto del señor Rigoni, es que el Consejo cree deber adoptarlo con preferencia al del señor Canstatt.”

Viene luego, en el informe –que se prolonga por más de ciento cuarenta páginas impresas– un detallado relato de las obras exteriores del proyecto preconizado y al que sólo se le encuentra un defecto grave: el de prever la construcción por el sistema de piedras perdidas. El Consejo proscribe decididamente este sistema y da la preferencia al de blocks monolíticos.

Las páginas que siguen son de escaso interés. El Consejo, requerido para opinar sobre los proyectos presentados, había terminado en realidad su cometido al elegir entre todos ellos el del señor ingeniero Rigoni, considerado como un simple anteproyecto. ¿Qué alcance tiene esta preferencia concedida al proyecto preliminar del ingeniero Rigoni?

El Consejo lo fija en la última parte (la décima) de su largo dictamen, en una forma un poco imprevista.

> “Respecto del modo cómo debe el Estado formalizar un contrato con una Empresa constructora que realice todas las obras, el Consejo opina que no debe celebrarlo sino después de un llamado a licitación internacional, que se especificaría con arreglo a un programa y pliego de condiciones redactado por el Consejo General de O. Públicas y aprobado por el Superior Gobierno.
>
> Este programa y pliego de condiciones indicaría con precisión el conjunto de las obras e instalaciones a realizar, sus distintas ubicaciones, formas, dimensiones, clase, etc., etc. Siendo entonces aquel programa idéntico, claro y bien definido para todos los concurrentes, el Estado podría esperar de aquella licitación grandes ventajas técnicas y económicas.
>
> Aunque respecto de las obras, las bases generales del mencionado programa estén ya indicadas en el presente informe, carecen de suficiente precisión para que una Empresa, y sobre todo el Estado, puedan con bastante exactitud darse cuenta del costo total y real de aquellas mismas; y como la ambigüedad, la indeterminación de un programa (es imposible hoy elaborarlo en otra forma) se prestarán siempre a que se noten diferencias extraordinarias en los presupuestos de los distintos concurrentes, el Consejo opina que el programa definitivo no puede ni debe elaborarse desde ya, sino después de aprobado un proyecto en general y practicados los estudios definitivos y completos que por otra parte y

> luego de emprendidos sólo requerirían 15 o 18 meses para terminarlos.
>
> Aquellos estudios, verificados de acuerdo con un plan fijado por el Consejo de Obras Públicas, se confiarían al ingeniero señor Rigoni –si los Poderes Públicos adoptasen el proyecto aconsejado por esta Corporación– auxiliado con una Comisión de Ingenieros nacionales que los controlarían."

Que un dictamen como este no arrastrara el convencimiento general, es cosa que no puede extrañar a nadie; y un rápido análisis de sus contradicciones, vaguedades o afirmaciones gratuitas, más rotundas cuanto más infundadas; de la ausencia de autoridad técnica basada en el saber especializado y en la experiencia, mal suplida por la erudición improvisada y libresca– bastaría para explicar que ese laborioso documento, sin casi otro mérito que las buenas intenciones que revela, fuera en definitiva desautorizado por el Gobierno y por el Cuerpo Legislativo, que no lo tuvieron en cuenta para nada.

Ante todo, el nuevo informe que estudiamos contradice al informe anterior de la misma Corporación. Los mismos ingenieros que habían aconsejado el 12 de octubre de 1888 el rechazo de todas las propuestas sometidas a su examen, entre ellas la del ingeniero Rigoni, y declarado imprescindible el estudio preliminar completo y minucioso del régimen de la Bahía, creen ahora poseer datos suficientes sobre ese régimen, que les permiten aconsejar, por lo menos en sus características más esenciales, el mismo proyecto Rigoni que figuraba en el montón de los rechazados entonces. Los datos obtenidos en tan breve plazo ¿por qué no haberlos buscado antes de expedir su informe de 1888? Las recientes propuestas tenían que coincidir con las anteriores, salvo detalles insignificantes; y así ocurrió en efecto, aunque se empeñe en disimularlo el Consejo. El término de cinco meses y medio para la presentación de los proyectos al segundo concurso, era demasiado exiguo para realizar nuevos estudios de algún valor. Por parte de los proponentes, pues, no se podía razonablemente esperar más antecedentes ilustrativos o justificativos que completaran los del Consejo. ¿Cómo explicar entonces la primera actitud de éste y conciliarla con la segunda?

Dentro del mismo dictamen que comentamos, es evidente también la falta de nexo lógico entre las constataciones de hecho que se van formulando contra el proyecto Rigoni y la conclusión, vaga en apariencia pero que, en el fondo, no significaba otra cosa que poner en manos del ingeniero Rigoni la facultad discrecional de completar, sin control eficaz, su proyecto ya aprobado en líneas generales pese a los defectos y omisiones que se le achacaban. Algunos de estos defectos y omisiones tienen capital importancia, sin embargo. Descartando las obras de abrigo, las demás secciones del proyecto, y en particular la relativa al puerto comercial, pueden considerarse prácticamente inexistentes; y el Consejo, para no pasar por alto instalaciones tan importantes, se ve obligado a programarlas por su cuenta. En las mismas obras de abrigo, el Consejo desaprueba resueltamente, como ya lo hicimos notar, el sistema de piedras perdidas, y cita a ese propósito la opinión de muchos ingenieros, favorable al sistema de construcción

en que se emplean los blocks monolíticos. "A pesar de ser muy conocidas, agrega, estas circunstancias y opiniones, los proyectistas y entre ellos el señor Rigoni, eligen el sistema de piedras perdidas".

Un ejemplo de afirmación aventurada que el Consejo quiere imponer como un hecho indiscutible, es la que se refiere al pretendido relleno de la Bahía de Montevideo. Ella comprobaría, si fuera exacta, los famosos principios hidráulicos de Cialdi –fundamento en que se apoya principalmente el Consejo, en defensa del plan de obras exteriores ideado por el ingeniero Rigoni.

Según el Consejo de O. Públicas, es de evidencia incontestable que la Bahía de Montevideo se ciega rápidamente. Ahora bien, los ingenieros especialistas Guérard y Kummer –en un informe de 30 de diciembre de 1895 sobre el anteproyecto elaborado por la Comisión de Estudios– dicen precisamente lo contrario de lo que tan categóricamente proclamaba el Consejo:

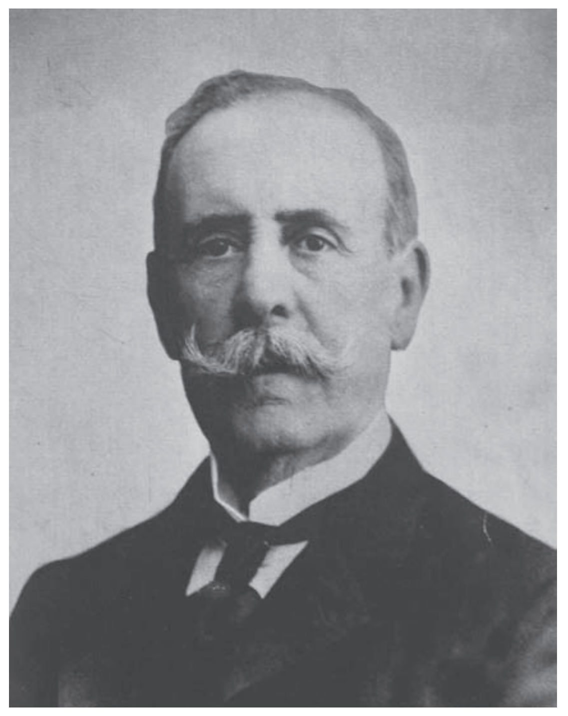
> "(...) los cambios de fondo en las profundidades inferiores a doce pies, son en todo caso de tan poca importancia que apenas se notan en el curso de observaciones que abarcan más de un siglo. No es imposible que dentro de esos límites de profundidad haya realmente aumento de fondo; antes bien es probable que así sea".

Poco menos enfático, aparece el Consejo de O. Públicas al afirmar (pasando de los hechos de observación a los principios generales) que

> "la faz técnica debe considerarse en primer término, y dominar en absoluto, sin réplica posible, a todas las demás, incluso la financiera; porque, en efecto, ¿qué conveniencias existen para el país en formar un mal puerto con tal que éste sea de costo reducido?".

Paralogismo indigno de nadie que tenga un mínimum de cultura filosófica.

Otros errores menos importantes podrían todavía señalarse en este informe del 17 de noviembre de 1890. Tales son: la exageración de la velocidad máxima de las corrientes (1.30 m por segundo); la previsión demasiado pesimista del precio del dragado ($ 0.36 por metro cúbico); el olvido de las circunstancias que limitan, según los casos, la extensión protegida por los rompeolas, etc.



Ingeniero Juan Alberto Capurro.

CAPÍTULO 2

La intervención nada feliz del Consejo General de Obras Públicas, demoró en cuatro o cinco años la única solución razonable del problema portuario.

El informe que aquella Corporación elevó al Poder Ejecutivo a fines del año 1890, pasó, como correspondía, a estudio del Ministerio de Fomento, ocupado entonces por un ingeniero distinguidísimo, Juan Alberto Capurro, autor, entre otras importantes iniciativas, del trazado de los ferrocarriles de la República.

El ministro Capurro dio su opinión en un extenso memorándum dirigido al presidente de la República (octubre de 1891). Esa opinión, fundada no sólo en conocimientos científicos sino en razones de buen sentido práctico, es opuesta a la del Consejo de Obras Públicas respecto del rompeolas exterior, cuya utilidad no se considera suficientemente demostrada. Más aún, el ministro expresa su convencimiento profundo de que la construcción de dicho rompeolas produciría el rellenamiento de la Bahía, lejos de evitarlo. Pero admite en seguida la posibilidad de estar equivocado, rasgo de modestia que contrasta con el tono dogmático del Consejo.

> “La infalibilidad en esta clase de trabajos no debe razonablemente pretenderse, porque es un axioma que nada hay menos sujeto a cálculos exactos que la Ingeniería Hidráulica; ahora bien, la misma duda tengo derecho a expresar respecto de las teorías sustentadas por el Consejo General de O. Públicas y demás ingenieros que proyectan abrigos en la rada exterior, y en mi concepto basta esta simple duda y la posibilidad de los peligros que acabo de indicar y que envuelven la ruina de nuestro Puerto, para abstenernos de construir el rompeolas exterior”.

Desgraciadamente, al autor del memorándum no saca de la premisa que acaba de sentar la natural consecuencia que de ella se desprende. En vez de propender, en primer término a la inmediata realización de estudios completos y fidedignos, y luego al nombramiento de ingenieros especialistas de indiscutida competencia que pudieran proyectar al fin, sin riesgo de fatales desaciertos, las obras del Puerto de Montevideo, incurre en un lamentable error de procedimiento. Olvida que antes que ingeniero es ministro y opone al anteproyecto de Rigoni otro anteproyecto preparado por él mismo.

Nueva dilación larga e inútil.

El presidente, después de oír la opinión del Gabinete, resuelve el 12 de noviembre de 1891, someter a una Comisión de Ingenieros los dos proyectos, agregándoles otro nuevo, presentado al Gobierno poco tiempo antes, por el señor P. L. Buette. La Comisión, compuesta de los señores Felipe Víctora, Juan B. Zanetti, Julio Leroy, Alceste Battisti y Alberto Furriols, se pronunció por mayoría, en informe de 12 de abril de 1892, a favor del anteproyecto Rigoni y en contra por tanto, del ingeniero Capurro. El proyecto del señor Buette fue unánimamente rechazado "por considerarlo inaplicable en absoluto a la Bahía de Montevideo de la que puede decirse que carece de mareas; mientras que el principio de conservar los puertos por medio de las **chasses** exige diferencias de nivel de 5 a 6 metros por lo menos".

Replicó el ministro, con un segundo memorándum donde se refutan los argumentos de la Comisión opinante. Sus conclusiones merecen ser textualmente transcriptas, porque todas o casi todas ellas anticipan con rara clarividencia las normas de orden legal que triunfarán más tarde en el Parlamento, y las de alcance técnico adoptadas en el proyecto definitivo y en la ejecución y ampliación de las obras del puerto.

> "Resumiendo las ideas expuestas, dice el Ing. Capurro, resulta:
>
> 1. Que debe eliminarse del proyecto el rompeolas exterior, porque aunque él pueda ser de alguna utilidad para abrigo momentáneo de los buques, no es sin embargo indispensable y podría además acarrear grandes rellenamientos interiores, que, verificándose en espacios de consideración, harían su extracción dificultosa, y además por su costo sumamente elevado.
>
> 2. Que conviene hacer un puerto económico, inmediato a la costa Norte y Oeste de la ciudad, sin perjuicio de extenderlo al Sud con el tiempo, si se creyera conveniente, compuesto de dársenas bien abrigadas por medio de digas o rompeolas colocados a cierta distancia de las mismas, abarcando todo el puerto una superficie de agua próximamente igual a la de los de Marsella, Génova, etc. y con una longitud de ramplas no menor de 8.000 metros, apta para un movimiento anual de mercaderías de cuatro millones de toneladas próximamente, es decir, tres veces mayor del que se verificó en nuestro puerto en el año 1888.
>
> 3. Que para profundizar el Puerto debe adoptarse un sistema de dragas poderosas, como se practica en la generalidad de los que están colocados en iguales o peores condiciones que el nuestro, evitando así desengaños que podrían sobrevenir mas tarde por querer utilizar los efectos de las corrientes naturales o artificiales, que son casi siempre problemáticos.
>
> 4. Que la entrada del Puerto sea en lo posible una sola con fondos naturales de 18 a 19 pies en aguas bajas ordinarias, a fin de evitar la renovación demasiado frecuente de las aguas exteriores cargadas de limos en suspensión durante las crecientes de los temporales del 2. y 3. cuadrante, sin perjuicio de dejar otra abertura en aquella parte de las dársenas que se considere más conveniente, con el fin de producir una renovación normal y tranquila de dichas aguas, pero evitando el peligro antes apuntado.

5. Que se proceda inmediatamente a los estudios locales necesarios para confeccionar un proyecto que comprenda un antepuerto, ubicación y forma de las dársenas, fundándolo sobre las bases anteriores, a cuyo fin debe solicitarse de la H. Asamblea General la autorización para contratar con una Empresa dichos estudios, bajo la dirección inmediata del Ministerio del Fomento, coadyuvado por una Comisión Científica nombrada al efecto, y a solicitar un crédito, hasta la cantidad de ciento cincuenta mil pesos con el mismo objeto.

Si estas ideas tuvieran la suerte de prevalecer en el seno del Gobierno y de la Asamblea General, conseguiríamos, en mi concepto, dejar normas generales para los futuros. estudios definitivos, evitando así las vacilaciones e incertidumbres que vienen a producirse por causa de nuevos proyectos que se presentan a menudo al Gobierno por ingenieros de alguna competencia en esta materia, pero que no se hallan en la mayor parte de los casos en posesión de los datos necesarios para confeccionar esos proyectos ni han estudiado detenidamente las condiciones hidrográficas y el régimen de la Bahía.

Procediendo así, nos hallaríamos, en mi concepto, en aptitud de emprender en breve tiempo la obra del Puerto, aprovechando los estudios practicados anteriormente y la experiencia de los marinos de este río.

Estos estudios locales serían en todo caso indispensables, aún adoptando el proyecto del señor Rigoni, siendo oportuno hacer notar en este momento que tanto el Consejo General de Obras Públicas cuanto la Comisión de Ingenieros en mayoría, al aprobar dicho proyecto se limitan casi exclusivamente a dictaminar sobre la diga exterior, sin entrar a considerar las obras interiores, o lo hacen de un modo muy somero, aconsejando que aquella diga o rompeolas debe sujetarse a todas las modificaciones que los estudios definitivos aconsejen, modificaciones que pueden ser tales qué cambien su forma y ubicación de una manera tan notable que desaparezca la que fue ideada por su autor.

Expuestas así mis observaciones respecto al dictamen de la Comisión de Ingenieros, espero la resolución más acertada que V. E. se sirva adoptar en Consejo de Ministros".

Haciendo suyas las ideas y conclusiones de su ministro, el Gobierno del Dr. Julio Herrera y Obes remitió con mensaje a la H. Asamblea General un proyecto de ley que lleva la fecha de 12 de julio de 1892 y está concebido así:

"Art. 1° Autorízase al Poder Ejecutivo para proceder al estudio definitivo del Proyecto de Puerto de Montevideo sobre las bases siguientes:

A. Para realizar el estudio y confeccionar los planos del Proyecto de que se trata, el Poder Ejecutivo nombrará una Comisión dependiente del Ministerio de Fomento, compuesta de ingenieros de reconocida competencia, de la cual formarán parte uno o dos de notoria ciencia en la materia, que se contratarán en el extranjero.

B. Dicha Comisión deberá estudiar, en primer término, si es o no de necesidad imprescindible y en segundo si es o no conveniente, la construcción del rompeo-

las exterior para el abrigo de la Bahía de Montevideo, teniendo en cuenta para ello los peligros probables de depósitos de aluviones que aquella obra pueda acarrear, y si su costo no resultaría exagerado con relación a las condiciones de nuestro movimiento marítimo y comercial, debiéndose en estos últimos casos eliminarla del proyecto.

C. Proyectar dársenas para carga y descarga de los barcos, inmediatas a la costa Norte y Oeste de la ciudad, pudiendo aquellas extenderse con el tiempo a la costa Sud de la misma.

D. Dichas dársenas deberán ser perfectamente abrigadas por rompeolas colocados a una distancia tal que sirvan a la vez para la formación del antepuerto.

E. La superficie de agua comprendida dentro de las obras aludidas será próximamente de 250 hectáreas, las dársenas tendrán una anchura de 200 metros como mínimo, y la longitud de las ramplas no podrá ser menor de 8.000 metros lineales.

F. La profundidad del puerto y del antepuerto deberá ser de 21 pies como mínimum, en aguas bajas ordinarias, y su embocadura se establecerá en fondos actuales de 18 a 19 pies, en las mismas condiciones de marea, siendo susceptibles de aumentarse estos últimos fondos, ya sea aprovechando las corrientes naturales de entrada y salida de las aguas, ya sea por medios mecánicos.

G. Para la profundización del Puerto deberá emplearse esencialmente el dragaje, sin perjuicio de aprovechar como medios auxiliares las corrientes naturales especialmente para la renovación y limpieza de las aguas, a cuyo efecto deberá también suprimirse el desagüe de los caños maestros y de las aguas fluviales en el interior de aquél.

H. En cuanto a los demás detalles relativos a la orientación y colocación de la entrada del Puerto, sistemas de construcción de rompeolas, ramplas, caños colectores, almacenes generales, maquinaria del Puerto, etc., la Comisión de Ingenieros proyectará lo que juzgue más apropiado al régimen de la Bahía, a la naturaleza del fondo, a los materiales de que se pueda disponer para dicho objeto, etc., etc.

I. Al proyectar las obras aludidas deberá tenerse presente la solidez y el buen servicio de las mismas para el movimiento de carga y descarga de los buques, sin perjuicio de proponer aquellas economías que se consideren razonables.

Art. 2º Queda autorizado el Poder Ejecutivo para invertir hasta la cantidad de $ 150.000 a fin de practicar los estudios y proyectos de la referencia, o para contratar estos estudios con una Empresa constructora de obras hidráulicas, que, a su juicio, reúna los elementos necesarios para este objeto, bajo la inspección de la Comisión de Ingenieros nombrada por el Poder Ejecutivo, y a condición de que, si al llamarse a licitación, la concesión de las obras fuera adjudicada a dicha Empresa, el costo de los estudios y de los planos se incluirá en el de las obras a realizarse: en caso contrario se le abonarán por un precio convenido de antemano.

Art. 3º Concluido el estudio definitivo del proyecto de puerto, confeccionado el

respectivo pliego de condiciones y determinado su costo, el Poder Ejecutivo remitirá todos los antecedentes a la Asamblea General, a fin de que si lo creyera conveniente les acuerde su aprobación y arbitre los elementos necesarios para llevar a cabo las obras.

Art. 4° Una vez aprobado el proyecto de que se trata, se llamará a licitación pública para la construcción del Puerto, de acuerdo con las condiciones establecidas en la Ley, a cuyo efecto se publicarán los planos detallados y el pliego de condiciones, debiéndose aceptar la propuesta que, a juicio del Poder Ejecutivo reúna las mejores condiciones de precio y seriedad.

Art. 5° Deróganse todas las leyes y decretos que se opongan a la presente, etc., etc. - J. A. Capurro."

El nuevo proyecto de ley originó un agitado e interesantísimo debate en la Cámara de Representantes. La primera batalla parlamentaria fue ganada por los rigonistas, en contra del Gobierno. La Comisión de Fomento propuso, en efecto, a la aprobación de la Cámara, un proyecto sustitutivo del presentado por el ministro, y de cuya tendencia puede juzgarse por sus artículos 1º; 2º; 3º; y 7º; que dicen así:

"Art. 1.° Autorízase al Poder Ejecutivo a contratar con el ingeniero doctor don Guillermo Rigoni, el estudio y confección de planos definitivos del proyecto de Puerto, en la Bahía de Montevideo.

Art. 2.° Para la realización más completa y eficaz del mencionado proyecto, el Poder Ejecutivo nombrará una Comisión de cinco ingenieros, de la que formarán parte el ex-presidente del Consejo y el director General de Obras Públicas y cuyo cometido será el de controlar, inspeccionar y verificar la exactitud de todos los detalles que él deba comprender, como así mismo el de acordar con el mencionado ingeniero la mejor forma, condiciones y ubicación de las obras, que la ciencia y la experiencia aconsejen adoptar.

Art. 3° Este trabajo (...) tendrá por base **la concepción técnica relativa a las obras externas de abrigo, protección y conservación de fondos de la Bahía, de que es autor el ingeniero Rigoni**, y que ha merecido la aprobación del Consejo General de Obras Públicas y de una nueva Comisión de Ingenieros, nombrada por decreto del Poder Ejecutivo de fecha 12 de noviembre de 1891(...)

Art. 7° Queda asimismo autorizado el Poder Ejecutivo para disponer de rentas generales hasta la suma de $ 50.000 con el fin de atender a los gastos de los estudios definitivos y confección de los planos de todas las obras del Puerto, que practicará el ingeniero Rigoni, con el personal técnico necesario (...)".

El 27 de abril de 1893 la Cámara de Representantes trató en sala el informe de su Comisión de Fomento. El diputado don José Antonio Tavolara inició el debate con un violentísimo y absurdo discurso a favor del proyecto Rigoni. Hablaron después, pero sin aportar ningún argumento nuevo, otros legisladores de los que habían firmado el dictamen de la Comisión. El ministro, ingeniero don Juan Alberto Capurro, declaró en esta sesión que no deseaba que se hablase del proyecto de Puerto presenta-

do por él, pues había resuelto eliminarlo. "Es bueno que este punto quede bien aclarado para metodizar el debate. Mi proyecto no está ni siquiera en discusión". Declaración que fue ratificada en forma todavía más expresiva durante la sesión del 29 de abril, cuando dijo: "Haría poco honor a mi delicadeza que yo viniera a defender en el Parlamento un proyecto mío".

Aunque esta actitud consolidó la posición del ministro, poniéndolo a cubierto de toda suspicacia, la mayoría de los representantes, impresionados por los informes del Consejo de Obras Públicas, de la Comisión de Ingenieros y de su propia Comisión de Fomento, parecía inclinarse contra el proyecto de ley oficial. Fue en ese momento decisivo que intervino con feliz oportunidad el doctor Francisco Soca tomando la palabra en defensa del proyecto del Poder Ejecutivo y provocando con su elocuentísimo discurso un cambio inmediato y radical en el ambiente de la Cámara.

Toda la formidable dialéctica del ilustre orador tiende, en efecto, a demostrar sin temor de herir pequeñas susceptibilidades primero que los proyectos presentados evidenciaban un cúmulo tal de flagrantes contradicciones, que el hecho sólo podía explicarse por la carencia de los datos y estudios técnicos indispensables para servir de base a la solución del problema portuario; y en segundo lugar que no había entre los ingenieros nacionales ninguno suficientemente capacitado para dirigir los estudios, cuya necesidad quedaba comprobada. Ahora bien, el proyecto de ley propuesto por el Gobierno fluía naturalmente de la constatación de estas dos grandes premisas. He ahí por qué su aprobación, en principio por lo menos, podía, después del luminoso y convincente alegato, considerarse virtualmente asegurada.

De la extensa disertación del doctor Soca, la cual ocupó una parte considerable de las sesiones celebradas el 29 de abril y el 2 de mayo de 1893, sólo vamos a reproducir los párrafos que más directamente se refieren a la doble tesis recién aludida.

> "Pero, se dice, argüía el Dr. Soca, que esta cuestión es vieja, de veinte años escudriñada, agotada. ¿Por qué pues empeñarnos en nuevos estudios, que son perfectamente superfluos, por qué empeñarnos en desconocer los esfuerzos laudables y fecundos de toda una generación de hombres distinguidos?
>
> Yo no dudo de que esta cuestión sea vieja, yo no dudo de que son perfectamente dignos de encomio los esfuerzos hechos



Doctor Francisco Soca

por los ingenieros nacionales y extranjeros para aclarar el problema; de lo que dudo es de que esta cuestión por ser muy antigua haya dejado de ser un enigma, un antro de misterios; de lo que dudo es de que los esfuerzos de la ciencia nacional y extranjera hayan servido para establecer otra cosa que nuestra profunda ignorancia sobre las bases fundamentales, sobre los hechos primeros en que ha de apoyarse, para ser inconmovible, toda solución de la cuestión Puerto.

Por lo demás, yo no pretendo que se renuncie al pasado; lejos de eso, deseo que las investigaciones realizadas hasta el presente sean el punto de partida de las nuevas y más severas investigaciones que me parecen absolutamente indispensables, y todo el que pretenda estudiar a fondo el problema de nuestro puerto debe comenzar por asimilar la obra de estos veinte años de trabajos.

Estudiemos este pasado y veamos si puede darnos siquiera un principio de solución para el problema que nos ocupa. No vamos a juzgar la obra en sí misma; sería una pretensión pasablemente extraña por parte de un simple diputado que nada entiende de ingeniería, la de juzgar solemnemente proyectos de construcciones marítimas que suponen vastos conocimientos técnicos. No: mi único objeto es apreciar la obra en su conjunto y tratar de darme cuenta de sus exterioridades científicas. Yo no sabré juzgar la solidez de un puerto o los efectos de una diga; pero, habituado casi desde mi infancia a manejar las ciencias positivas, sabría hallar sin vacilaciones en toda obra del espíritu las armonías, los contrastes, las deformidades, todos los grandes rasgos, ya de las concepciones verdaderamente científicas, ya de los abortos del pensamiento humano. Veamos pues las exterioridades de la obra del Puerto y tratemos de apreciar el grado de confianza que debe merecernos la obra de los ingenieros extranjeros, o mejor, de los ingenieros proyectistas. Antes de nada, éstos son para nosotros profundamente sospechosos. En efecto, sea cualquiera su honorabilidad, y yo la supongo impecable, carecen de la alta imparcialidad, de la alta independencia de observación sin la cual toda obra científica es necesariamente viciosa. En efecto, para que la observación sea sincera y la conclusión respetable es necesario que el observador sea absolutamente desinteresado. El interés, por mínimo que sea –y es esta una triste condición humana– vicia la claridad de nuestra visión y deforma las realidades. Y qué será cuando el interés es inmenso como en el caso del Puerto, cuando se trata de sumas capaces de dar vértigos a los cerebros mejor organizados y hacer vacilar las voluntades mejor templadas en la lucha. Es pues evidente que, cualquiera que sea la honorabilidad de los respetables señores que han intentado resolver la cuestión Puerto, su obra carece de las condiciones de frialdad serena sin la cual nadie tiene derecho a ser creído, sin la cual no hay seriedad científica posible.

Pero prescindamos de esta razón capital y supongamos en los señores proyectistas extranjeros una independencia de juicio que no se deje conmover por las sugestiones del interés personal. Todavía la obra levantada por los señores ingenieros extranjeros presenta inarmonías,

contrastes, deformidades, que suscitan en mi espíritu dudas profundas, desconfianzas tiránicas.

Pero mi frase peca por exceso de aticismo: la historia de los proyectos de puerto para Montevideo en su conjunto es la historia del caos, si el caos puede tener historia; es la historia de las más inconcebibles contradicciones en que pueda incurrir el espíritu humano; es una historia extraña en que se ven las ideas correr desatadas, cabalgando las unas sobre las otras, sin lazo, sin freno y sin orden, al azar de mil fantasías arrebatadas... Y no exagero. Diga si no la Honorable Cámara.

En 1871 aparece un ingeniero inglés Tusson, hombre, según se afirmó, lleno de los más sólidos títulos, de una ciencia y de una experiencia consumadas en materia de construcciones marítimas. Y Tusson afirma que el puerto para Montevideo en la bahía es simplemente insensato, que ese puerto no puede tener otro porvenir que el cabotaje; que el puerto real y excelente, que el puerto único debe construirse en la costa Sud, entre Punta Brava y Punta Chica. Y una asamblea de las más ilustradas que ha tenido la república, comparte las ideas del ingeniero inglés, y a vueltas de una discusión luminosa, adopta su proyecto en todas sus partes.

Casi al mismo tiempo Burn Barker y Cía. por un lado, y Elliot y Alvarez por otro, se presentan a la asamblea y afirman que el solo puerto nacional es el que el señor Tusson califica de insensato, es decir, el Puerto en la Bahía. Las contradicciones, las contradicciones irreconciliables comienzan. Pero prosigamos.

Después de estas diversas tentativas, de las cuales sólo sobrevive el proyecto de Tusson, la cuestión duerme basta 1883, en que se dicta la Ley sobre puertos, obra creo de los ingenieros nacionales.

Como corolario de esta Ley, el señor Carve, enviado expresamente a Inglaterra para ese fin, contrata definitivamente la construcción del Puerto de Montevideo con los señores Cubtill, Son y De Lungo.

Los señores Cutbill, Son y De Lungo enviaron, con el fin de hacer los estudios necesarios, a dos ingenieros de gran saber, quienes presentaron sus conclusiones en una memoria que se halla en los repartidos de la época.

Estos dos ingenieros que lucían títulos tan notables, ofrecen además garantías de sinceridad raras. En efecto, estos dos señores no son verdaderamente proyectistas, no trabajan por cuenta propia; lo hacen por cuenta de una compañía a la que sin duda debían inspirar la mayor confianza, porque esa compañía arriesga en la Empresa inmensos capitales.

Se expone a un verdadero desastre si las obras no resultaran perfectas, ya porque no estuvieran dentro de las condiciones de la Ley y el Contrato, ya sobre todo porque esa compañía se compromete a conservar el Puerto invariable por un crecido número de años. Es evidente que jamás ingeniero alguno dio tantos gajes de sinceridad como los señores Wood y Watson; esto a menos de suponer que una compañía inglesa sea capaz de conspirar contra sus propios intereses.

La idea maestra de los señores Wood y Watson es en extremo original y, ni se halla antes ni vuelve a hallarse después en los diferentes proyectos de Puerto que han visto la luz hasta el presente. El detalle principal de ese puerto es una diga que partiendo de la Punta del Rodeo viene a buscar poco más o menos la Punta de San José, diga provista de una abertura cerca de esta última y de una escotadura en la proximidad de la Punta del Rodeo, destinada a recibir las aguas en mareas altas y cerrarles la salida en mareas bajas, obligando a una masa considerable de agua a lanzarse hacia la entrada y creando una violenta corriente artificial que debe limpiar el Puerto.

Notemos desde ya y al pasar la contradicción, la contradicción monstruosa que existe entre Tusson por un lado y los ingenieros Wood y Watson por otro, ingenieros todos igualmente eminentes, declarando el uno insensato el Puerto en la Bahía (aunque muy afuera) y los otros aconsejando la construcción del Puerto, no ya en la Bahía, sino en el extremo Norte de la Bahía.

Pero prosigamos. En el concurso de 1889, veinticuatro proyectos son presentados a la consideración de los Poderes Públicos, y más tarde, dos proyectos más, el de Buette y el del señor ministro de Fomento, ambos aplicando principios radicalmente opuestos entre sí y con los otros proyectos del concurso.

No vamos a comparar los 24 proyectos entre sí: sería abusar singularmente de la benevolencia de la Cámara. Tomaré sólo los principales, los que están firmados por nombres más conocidos y autorizados, los que han merecido un juicio más benévolo a las corporaciones nacionales.

Sean pues los de Waldorp, Crocker, Bateman, Rigoni, Hurtado y ministro de Fomento.

Bateman es, tal vez, el ingeniero más eminente de los que han intervenido en la cuestión del Puerto; al menos gozaba en Londres de una alta estimación científica y tenía los más sólidos títulos de saber y de experiencia. Era, se dice, el primer ingeniero hidráulico de Inglaterra en su tiempo. Y bien, Bateman, después de recoger datos en Montevideo, personalmente, marchó a Inglaterra y elaboró un proyecto de Puerto, que previamente consultado y aprobado por los ingenieros más altamente colocados en ese país lo envió al señor Mackinnon, para ser presentado al concurso.

¿Cuál es, pues, la idea de Bateman? La idea principal consiste en lanzar una diga que partiendo de las proximidades de la Punta del Rodeo (Cerro), a cuyo nivel deja una abertura para las corrientes, termina en la Punta San José, después de dejar una entrada cerca de esta última. Puerto cerrado, puesto que no deja paso a la corriente principal, puerto cuya diga no está situada en medio de la corriente principal. Tal es la apreciación del proyecto Bateman según el criterio puesto a nuestro alcance por el Consejo de Obras Públicas, autoridad que no recusaría la Comisión de Fomento.

El proyecto de Waldorp es la antítesis más perfecta del señor Bateman; éste encierra un espacio de la Bahía en aguas bajas, el primero se va al extremo

opuesto y coloca sus digas casi en alta mar, como dice espiritualmente el señor Rigoni. El rasgo típico del proyecto del señor Waldorp, que parece, por lo demás, ser un ingeniero muy acreditado en su patria, Holanda, es que sus digas están colocadas en plena corriente, que las corrientes entran en el puerto sin género alguno de embarazo.

Es como se ve, juzgando con el criterio del Consejo de Obras Públicas, la contradicción más estupenda con el proyecto Bateman, y no así como quiera, una simple contradicción en el detalle de la ejecución de las obras, sino en los principios mismos que constituyen el alma de estos dos proyectos, en las bases de ciencia que han servido para concebirlos, es decir, en lo que hay de más fundamental en toda obra del espíritu humano.

El proyecto Crocker ocupa el lugar medio entre los de Waldorp y Bateman. Su diga parte de las proximidades de Piedras Blancas, a cuyo nivel deja una abertura, y termina en la Punta Santa Teresa, pero más hacia el Este, de suerte que la entrada queda colocada sobre las rocas de la costa. Además la diga se dobla en ángulo agudo al nivel de Piedras Blancas para seguir en un cierto trayecto la costa Oeste de la Bahía. El proyecto de Crocker difiere en extremo de los de Waldorp y Bateman. Difiere del primero por la situación de las digas y en la entrada, pero en tales términos que los principios a que han debido obedecer son diametralmente opuestos. El señor Waldorp echa las digas en alta mar y deja paso a toda la corriente principal del Plata, de suerte que la agitación en el puerto será probablemente la misma que si no hubiera diga; el primero abandona la corriente a su capricho; el segundo, al contrario, deja pasar sólo una parte de la corriente y pretende dirigirla con su murallón del Oeste. El primero no se ocupa para nada de la excavación natural de los fondos; el segundo al contrario parece tener en cuenta sobre todo esta circunstancia. Las entradas siendo radicalmente distintas, las ideas que los dos sabios tenían sobre los vientos han de ser singularmente discordantes. De manera que juzgando con el criterio que nos ha dado el consejo, los proyectos de Crocker y Waldorp difieren en sus propias bases, en los principios mismos que son el fundamento de sus concepciones.

En cuanto al proyecto Bateman, es casi inútil insistir para demostrar que es la más absoluta antítesis del señor Crocker. El uno lanza su diga en aguas bajas, fuera de la corriente principal, no da entrada por consiguiente a la corriente principal, no cuenta para nada con la excavación natural de los fondos, etc., el otro se preocupa de hacer precisamente todo lo contrario.

Veamos el proyecto del señor Rigoni. Diga curva que partiendo de la vecindad de Piedras Blancas acaba a algún ciento de metros de la Punta Santa Teresa. Segunda diga recta y corta que parte de la Punta San José. Tales son los rasgos fundamentales de este proyecto.

Alguien ha dicho que el proyecto Rigoni estaba confirmado por todos los hombres de ciencia que se han ocupado de esta cuestión entre nosotros –entre otros se cita a Bateman–.

Yo no creo deber insistir demasiado sobre una afirmación tan destituida de todo fundamento. Todas las ideas fundamentales que aspiran a ser realizadas en el proyecto Rigoni están abiertamente excluidas del proyecto Bateman; la entrada de la corriente principal, la excavación de los fondos, etc.

Otro tanto sucede con los proyectos de Crocker y Waldorp. Pero es el mismo Rigoni el que se ha encargado de demostrarnos las profundas diferencias de hechos y de principios que separan su concepción de la de Bateman, Waldorp y Crocker.

¿Y qué tiene que ver el proyecto Rigoni, el proyecto Bateman, etc., con el proyecto Hurtado, con el proyecto del señor ministro, enteramente original con sus estrechos espacios de agua cerrados por todas partes, su alejamiento de la corriente principal, etc.? ¿Qué con el puerto Dillon tan bien estudiado y tan diferente, sin embargo, de la mayor parte de sus numerosos compañeros?

Tenemos pues aquí un cierto número de sabios: Woody, Watson, Waldorp, Dillon, Crocker, Bateman, Hurtado, etc., que han estudiado la misma cuestión y han hallado para ella soluciones radicalmente contradictorias, contradictorias no sólo en los detalles de la ejecución sino en los rasgos fundamentales, en lo que constituye la médula misma y como el alma de sus respectivas concepciones. Y notemos que algunos de estos hombres se presentan a nosotros con títulos de competencia que no podrá recusar el más escéptico, títulos que son a menudo hechos, trabajos colosales realizados en los primeros centros científicos del mundo.

Así, los sabios que han estudiado el Puerto de Montevideo se contradicen en sus conclusiones de una manera muy visible, de suerte que no ha sido demasiado atrevida por mi parte la calificación un poco dura que he aplicado al principio de este discurso a la obra científica mirada en su conjunto, y comparadas entre sí las diferentes y encontradas concepciones.

Pero, ¿qué quiere decir esto? ¿Por qué hombres igualmente distinguidos, llegan, sobre el mismo punto, a conclusiones tan opuestas, tan irreconciliables?

Tratándose, como se trata, de ciencias positivas, estas contradicciones monstruosas no tienen más que una explicación posible: la divergencia radical en el punto de partida; la divergencia radical en los hechos o principios científicos sin cuyo conocimiento no es posible idear obras de puerto que no sean absolutamente fantásticas.

En efecto, es un hecho sabido en ciencia y en lógica que dos hombres bien dotados, de un saber seguro, de una vasta experiencia, de una honestidad y de una firmeza de juicio a cubierto de toda sospecha, si parten de los mismos hechos, de los mismos principios, llegan inevitablemente a las mismas conclusiones, si no en los detalles, en los grandes rasgos generales de la obra.

¿Por qué pues aquí, tantos hombres igualmente bien dotados, igualmente experimentados, igualmente honestos, llegan a conclusiones, a concepciones tan fundamentales irreconciliables? Sin

duda ninguna porque no parten de los mismos principios, porque no están de acuerdo sobre los principios primeros sin los cuales no hay verdadera obra de ciencia.

¿Pero cuáles son estos principios? Estos principios son en realidad hechos, son todos hechos que se refieren al régimen de la Bahía, es decir a los fondos, su naturaleza y sus modificaciones en el tiempo, a las corrientes, a las mareas, a los vientos. Quiere decir pues que Tusson, Bateman, Wood, Watson, Waldorp, Crocker, Rigoni, Dillon, Capurro tienen ideas radicalmente opuestas sobre uno o varios de los elementos que constituyen el régimen de la Bahía; hechos primordiales, hechos indispensables sin cuyo conocimiento seguro y profundo no hay proyecto de puerto posible.

Pero ¿cómo explicar que hombres de tan alto valer tengan ideas tan opuestas sobre hechos tan elementales? Sólo de un modo: que esos hechos sean obscuros, difíciles de precisar, que esos hechos estén mal estudiados. Es evidente que si estuvieran estudiados por procedimientos rigurosamente científicos, no cabrían en las circunstancias tan acentuados antagonismos. Conclusión inevitable, matemática: el régimen de la Bahía es mal conocido, el régimen de la Bahía está insuficientemente estudiado. Y bien pues, si el régimen de la Bahía está mal estudiado, bastante mal estudiado para que cada sabio tenga sobre él una opinión distinta ¿cuál es el temperamento que se impone, cuál es el temperamento que fluye brutalmente de estos hechos? Estudiar aún, votar fondos para los estudios: nada más.

Adoptar desde ahora un proyecto cualquiera sería pretender edificar sobre arena, sería pretender levantar un sistema sobre un tejido de enormes contradicciones, sería lanzarse a lo desconocido: a la fortuna acaso, al desastre tal vez. ¿Y es así que debe proceder un representante del pueblo? ¿Es así que debe proceder cuando se trata de decidir sobre el porvenir de nuestra patria? Yo no me atrevería jamás a tomar una resolución tan temeraria, y si una voluntad superior a la mía me forzara a tomar una resolución definitiva en este asunto, al declarar mi voto me temblaría la voz en la garganta y sentiría el corazón agitado por crueles angustias patrióticas.

Pero alguien me ha dicho: esas contradicciones que hacéis notar son reales, el defecto anticientífico de la obra salta a la vista, pero ¿por qué habéis de confundir al señor Rigoni con los demás proyectistas? ¿Porque los demás hayan ideado proyectos fantásticos, váis a pensar que el del señor Rigoni tiene el mismo carácter? ¿Por qué este señor no habría estudiado la cuestión a fondo, mientras que todos los demás no han hecho sino esbozarla?

¿Pero con qué derecho se avanzaría una afirmación tan injuriosa para todos los ingenieros, algunos muy respetables, que han estudiado la cuestión Puerto? ¿Que el señor Rigoni ha estudiado a fondo el régimen de nuestra Bahía? Sea, pero ¿por qué no lo habrán estudiado igualmente los señores Dillon, Crocker, Capurro, etc.? ¿Dónde están las pruebas irrefutables de que el señor Rigoni ha estudiado mucho, con método, con alta ciencia, y los otros no han estudiado nada? ¿Que

éste se ha decidido en conciencia y con una impecable honestidad y los otros de fantasía y por pura y baja concupiscencia?

Los únicos documentos que nos permiten apreciar el esfuerzo realizado por los distintos ingenieros proyectistas son las memorias que acompañan sus respectivos proyectos. Pero esas memorias son todas insuficientes, incluso las del señor Rigoni -esto según el criterio del Consejo, quien en el primer concurso rechazó todos los proyectos por falta de datos y en el segundo concurso aceptó el proyecto Rigoni, no a causa de los estudios de este señor (las memorias siendo exactamente las mismas que en el primer concurso) sino por las nuevas investigaciones propias a que tuvieron ocasión de entregarse sus miembros.

Pero aunque esas memorias fueran todo lo completas que se quiera, nada pueden enseñarnos sobre la importancia de los trabajos realizados. En efecto, se trata de memorias de conclusiones. Pero las conclusiones nada dicen sobre la serie de trabajos que han exigido. Detrás de una conclusión determinada, puede haber sin duda grandes trabajos, pacientes experiencias, sagaces observaciones; pero la única manera de saberlo es que se reflejen esas experiencias con todo el detalle de sus métodos y procedimientos. Pero esto no lo ha hecho el señor Rigoni, ni ninguno de los proyectistas, y aunque lo hubiera hecho, nosotros no podemos creerlo bajo su palabra, no debemos creerlo y sería necesario para establecer la realidad de su estudio controlar rigurosamente sus experiencias y observaciones. Se ve pues que no hay motivo ninguno para pensar que el señor Rigoni no haya estudiado el régimen de la Bahía, pero tampoco lo hay suficiente para pensar que lo haya hecho. Podrá haber referencias privadas; pero, en vista de nuestras grandes responsabilidades morales, esas referencias deben espirar en nuestros oídos, porque son o pueden ser ecos vagabundos de los más sórdidos intereses personales, o miserables calumnias. Nosotros no podemos aceptarlas, tenemos asimismo el deber imperioso de rechazar todo lo que no sea rigurosamente científico, todo lo que no esté rigurosamente demostrado.

Y bien pues, ¿nosotros simples diputados, nosotros que somos completamente extraños al arte de la construcción hidráulica, podremos jamás resolvernos a elegir entre las insolubles contradicciones de los sabios? El carácter anticientífico de la obra ¿no debe inspirar las más crueles dudas, no debe poner en nuestro corazón los más invencibles escrúpulos patrióticos? ¿Podremos nosotros hacer otra cosa que rechazar toda esa obra informe y mandar que todo vuelva a hacerse de nuevo?

Pero se dirá: las dudas que os asaltan son vuestra obra. Pretendéis ocupar un sitio que no os pertenece; pretendéis juzgar por vos mismo una cuestión que es del resorte de los ingenieros y naturalmente, llegáis a la contradicción, a la duda, a la inacción inevitable. Consultad pues las corporaciones técnicas nacionales, o mejor recordad sus luminosos dictámenes. Está bien, vamos a hablar de las corporaciones, vamos a juzgar la obra de las corporaciones nacionales. Pero ante todo, yo no he usurpado el puesto

de nadie; he estudiado la obra del Puerto del punto de vista de su arquitectura científica, del punto de vista de sus exterioridades, que son accesibles a todos los mortales que saben pensar y tienen el hábito de manejar ciencias positivas. La he encontrado monstruosa: he ahí todo.

Ahora vamos a ver si la obra de las corporaciones nacionales es más armónica y más propia para inspirar la confianza heroica, sin la cual ningún diputado podrá jamás decidirse a dar su voto en esta formidable cuestión del Puerto.

A priori no parece razonable esperar que las corporaciones nacionales puedan resolver un problema en que han escollado tan lamentablemente toda una legión de eminentes ingenieros extranjeros. Y esto es sobre todo exacto, si se tiene en cuenta que lo que ha hecho errar a los ingenieros extranjeros es la ignorancia de los principios y los hechos que dominan la cuestión del Puerto, es el imperfecto conocimiento que se tiene del régimen de la Bahía. ¿Cómo pues en la ausencia de estos principios indispensables podrían nuestras corporaciones nacionales juzgar con probabilidad de acierto la cuestión que nos ocupa? Cuando faltan los principios, las bases, no hay crítica ni sistema sólido posible.

Pero quiero suponer que las corporaciones nacionales conozcan el régimen de la Bahía mejor que los ingenieros extranjeros; quiero suponer que estén en aptitud de juzgar los diferentes proyectos de Puerto que han sido presentados. Veamos si su obra está hecha para inspirarnos confianza.

Las corporaciones nacionales no intervinieron de una manera eficaz hasta 1884. Por esta época una comisión es nombrada con el fin de practicar todos los estudios necesarios para ponerse en condiciones de apreciar el proyecto Cutbill, Son and De Lungo. Esa comisión estaba compuesta por los señores Canstatt, Melitón González, Arteaga, Honoré. El dictamen de la comisión fue favorable al proyecto Cutbill con algunas modificaciones sin y con importancia. Sin embargo, el proyecto que aconsejaba la Comisión de Ingenieros se aproximaba sobre todo al que más tarde debía presentar el señor Bateman.

En 1889 el Consejo de Obras Públicas compuesto de los señores Lamolle, Arteaga, Arocena, Honoré, emite en mayoría un informe un poco singular. En ese informe se declara que no hay materiales para resolver la cuestión Puerto, y que se requerirían nuevos y profundos estudios. Este informe no dejaba muy bien parado el crédito de la primera comisión, porque resultaba este hecho estupendo; que en 1884 había materiales para juzgar sin vacilaciones la cuestión Puerto y aconsejar resueltamente un proyecto al Gobierno, y cuatro o cinco años más tarde ya no había estudios bastante serios para adoptar una conclusión cualquiera. En 1884 había materiales de sobra; en 1889 ya no los había. Y lo más singular del caso es que uno de los señores ingenieros aparece firmando los dos informes. Pero no hablemos todavía de los hombres y juzguemos al Consejo en su unidad, en su autoridad de Consejo.

Pero hay más: el Consejo se dividió con motivo de esta cuestión en tres grupos. Un primer grupo, formado por el señor Arteaga y el señor Lamolle declara solemnemente que nada se sabe de la cuestión Puerto. Un segundo grupo, representado por el señor Honoré, cree y afirma que no sólo hay materiales sino que puede juzgarse superior a todos los demás el proyecto de un señor Gale. Un tercer grupo, representado por el señor Arocena, declara simplemente que los materiales de estudio no faltan y que, si todos los ingenieros nacionales reunieran fraternalmente su capital de conocimientos prácticos sobre el régimen de la Bahía, podría llegarse a la elaboración de un proyecto de Puerto perfectamente práctico.

Se ve pues la anarquía, la oposición radical que reinó entre las corporaciones nacionales sucesivas y aun en el seno de ellas mismas con motivo de la cuestión Puerto.

Pero prosigamos. En 1890, el Consejo de Obras Públicas, con motivo de un nuevo concurso, da un nuevo informe en el cual acaba por aprobar, aunque sólo en sus grandes líneas, el proyecto del señor Rigoni. Pero, con motivo de este concurso, la misma desinteligencia, la misma anarquía de opiniones volvió a abrirse paso. Los señores Arteaga y Lamolle se deciden en general por el proyecto Rigoni; pero el señor Arocena lo rechaza enérgicamente y, para dar cuerpo a su oposición, se retira del Consejo. El señor Honoré rechazó igualmente y con gran energía el proyecto Rigoni, y después de un extenso e importante informe, se decide por el proyecto del señor Waldorp. Se ve pues que los diferentes miembros del Consejo están literalmente en polos opuestos. Notemos además que de los miembros técnicos del Consejo sólo dos aprueban vagamente el proyecto Rigoni —los otros dos lo rechazan—. Por consiguiente, es una falsedad afirmar que el Consejo, en tanto que Corporación Técnica, ha dado su aprobación al proyecto Rigoni. Si el informe del Consejo ha sido en general favorable a este ingeniero, eso se debe al apoyo que el señor Lamolle halló en los señores Castellanos, Visca, etc., que no tenían autoridad especial en la materia.

Pero tomemos el informe del Consejo como la expresión genuina de las opiniones de la mayoría de sus miembros. Este informe firmado y redactado por los mismos hombres que en el año anterior habían declarado **urbi et orbi** que nada se sabía sobre el régimen de la Bahía, este informe dogmático, afirmativo sobre los puntos más importantes, tiene que sorprender a un profano. ¿Cómo es que en poco más de un año y sin recursos de ningún género había podido llenar el vacío inmenso que señalaba en su primer informe?, ¿Cómo habrá podido hacer los estudios experimentales que son necesarios para darse cuenta exacta del régimen de la Bahía? El Consejo trata bien de explicar la manera cómo ha realizado el milagro, pero en realidad no explica nada. Vamos a probarlo (y tengo estos datos de un distinguidísimo ingeniero uruguayo):

A tres fuentes puede recurrirse para conocer el régimen de nuestra Bahía: 1. a los documentos existentes sobre este punto (libros, memorias, etc.); 2. a los

experimentos y observaciones científicas rigurosas sobre los vientos, mareas, corrientes, fondos, etc.; 3. a la opinión de los prácticos marinos.

Los documentos, libros, memorias, eran exactamente los mismos en 1890 que en 1889 —ni más ni menos— y sobre este punto nada ha podido ganar el Consejo.

Experimentos rigurosamente científicos, con instrumentos de precisión y repetidos durante largo tiempo, estudios serios y prácticos de las mareas, corrientes, fondos, el Consejo no ha hecho ninguno, absolutamente ninguno. Salió una o dos veces, es verdad, a dar un paseo por la Bahía y echar algunas sondas, sin método por lo demás, sin puntos de referencia y en número absolutamente insuficiente, pero en cuanto a servirse de aparatos automáticos (los únicos que dan resultados rigurosos) para estudiar las mareas, las corrientes, etc, esto no lo han hecho jamás ni podían hacerlo porque no tenían dinero ni tiempo ni sobre todo los instrumentos necesarios. Además, y a pesar de su extremada importancia para el establecimiento de las digas y cálculo de su costo, no han hecho un solo sondaje de perforación; no han hecho tampoco experimentos sobre las entradas con buques de vela y en todo tiempo, no han hecho experimentos sobre el poder de arrastre que alcanzan las olas en nuestro Puerto; no han hecho en fin, que yo sepa —y vuelvo a repetirlo— ninguno de lo estudios experimentales que son indispensables para darse cuenta acabada de las condiciones de la Bahía y por consiguiente de los defectos o cualidades de un proyecto cualquiera de Puerto.

Han llamado, es verdad, a los prácticos marinos, pero, si ha de juzgarse por la palabra **nuevamente** que emplean en su informe a este propósito, ya lo habían hecho anteriormente, y sobre todo, por importante que sea la opinión de los marinos, siendo absolutamente empírica y sujeta al espejismo de la impresión personal, no puede servir sino para corroborar o encaminar experiencias conducidas por método más seguro y más genuinamente científico, y de ningún modo para dar base a todo un sistema de construcciones marítimas.

Resulta pues que el Consejo de Obras Públicas no tenía mayores datos sobre el régimen de la Bahía en 1890 que en 1889, y por consiguiente los dos informes son contradictorios.

Por otra parte, este informe del Consejo aprueba, aunque sólo muy en general, el proyecto Rigoni. Y bien, la Comisión de 1884 aprobó un proyecto que es la antítesis más absoluta del proyecto Rigoni.

En efecto, este proyecto se distingue por su diga situada fuera de la corriente, por no dar entrada a la corriente principal, por no preocuparse de la excavación natural de los fondos, etc.; precisamente las características opuestas a aquellas que distinguen el proyecto Rigoni. Nueva y enorme contradicción entre las corporaciones nacionales.

Más tarde el Poder Ejecutivo nombró una nueva Comisión para apreciar sobre todo los proyectos Rigoni, Buette, Capurro; pero ésta no es una corporación nacional pues se compone en su mayoría de extranjeros. No pretendo desdeñar la ciencia

extranjera —y en breve lo probaré— pero en este momento trato de apreciar exclusivamente la obra de la ciencia nacional. Si por una condescendencia extraña de nuestra parte admitiéramos esa última Comisión como corporación nacional resultaría que su informe y el del Consejo serían los únicos armónicos en esta larga sucesión de trabajos. Es bien poca cosa para borrar la impresión penosa que deja en el espíritu el espectáculo de la anarquía que siempre ha reinado en las corporaciones públicas.

Resumiendo la obra de las corporaciones técnicas nacionales, diré que ella es una serie de contradicciones, de oposiciones absolutamente inconcebibles.

¿Cómo pues tener toda la alta confianza que esta grave cuestión supone, en corporaciones que no han hecho más que dar muestras de una discordia perpetua y disidencias que quitan a su obra el carácter firme y científico por que desearíamos ver distinguirse a nuestros compatriotas? Y esta oposición, esta contradicción perpetua ¿no nos da de nuevo la idea de la falta de base, de principios sólidamente establecidos, de la falta de conocimiento profundo de los hechos que dominan la cuestión del Puerto y se resume en esta frase: **régimen de la Bahía**? ¿Y cuál es la conclusión que se impone en presencia de las contradicciones de las corporaciones nacionales? La misma que hemos visto desprenderse naturalmente de la triste anarquía que reina entre los ingenieros extranjeros: Estudiar aún, estudiar siempre, emprender el estudio minucioso y completo del régimen de la Bahía sin el cual no es posible idear o apreciar obras de Puerto, sin el cual flotaremos siempre entre la indecisión y la anarquía.

Pero hay más: hablar de corporaciones nacionales es abusar singularmente de las palabras. Por más doloroso que sea tener que declararlo, es incontestable que en nuestro país no hay todavía corporaciones científicas propiamente. En los países más adelantados del mundo estas corporaciones existen y tienen y merecen tener una importante autoridad en las cuestiones de su competencia, y los poderes públicos siguen en general fielmente sus dictámenes, sea cual se quiera la opinión de los particulares y el número de éstos. Por la forma especial de su reclutamiento, esas corporaciones se componen de los mejores, de los más fuertes, y el hecho de pertenecer a ellas es un título de superioridad ante el cual todos se inclinan. En efecto, nadie es admitido al honor de formar parte de una corporación científica sino tras la presentación de sus títulos científicos, y no hablo de títulos académicos, sino de trabajos originales, de memorias en las cuales se haya probado ser un observador y un científico de primer orden. Y por un feliz corolario se puede afirmar que todas las altas superioridades del espíritu se abren paso tarde o temprano hacia las sociedades científicas y las academias nacionales.

Entre nosotros nada de esto sucede. Los miembros de nuestras corporaciones científicas: Consejo de Obras Públicas, de Higiene, etc., han llegado a la situación que ocupan, no precisamente por sus méritos personales sino por influencias de personas u otros medios análogos. Esto no quiere decir que los hombres elegidos de ese modo no sean a menudo muy dignos de la función para que son llamados; digo solamente que el hecho de pertenecer a una corporación

nacional no constituye un título científico suficiente para establecer la competencia y dar a sus dictámenes la alta, la indiscutible autoridad que acompaña siempre a las declaraciones de los altos cuerpos científicos del Estado en los países europeos; digo solamente que la misma autoridad tiene para nosotros, que no podemos apreciar sus méritos en sí mismos sino por las exterioridades de su situación científica, el que esté afuera como el que forme parte de las corporaciones públicas. Surge de aquí una consecuencia tan original como importante.

En nuestro país, si se quiere conocer en toda su sinceridad la opinión de la ciencia nacional sobre el Puerto, no es necesario consultar precisa y exclusivamente a los cuatro ingenieros que el azar y el favoritismo han reunido en una oficina pública, sino a todos los ingenieros que han estudiado la cuestión a fondo, hablo de los ingenieros nacionales.

Se dirá tal vez que este lenguaje no es propio de un diputado de la Nación, que debe el primero robustecer la autoridad de las corporaciones nacionales. Yo respondo que al abordar esta cuestión del Puerto, he roto con todos los convencionalismos y todos los **chauvinismos**, y pienso que en todas las cuestiones, pero sobre todo en cuestiones de la magnitud de la que nos ocupa, el deber único de todo diputado que se respeta y quiere hacer honor a su mandato, es decir la verdad, toda la verdad y nada más que la verdad, pese a quien pese, así se desplomen todas las cóleras y todos los odios sobre nuestras cabezas.

Es preciso rechazar el proyecto Rigoni, a menos que se prefiera la mentira legal de las corporaciones públicas a la verdad real y sincera de los ingenieros nacionales. No haciéndolo así se salvará sin duda el formulismo estrecho de los legistas a toda costa, pero se comprometerá la verdad y los más sagrados intereses de la patria.

Todas las razones que acabo de presentar, cualquiera que sea su fuerza persuasiva, nada valen en frente del argumento decisivo, inapelable que me queda por exponer. Seré breve, muy breve, porque en estas cuestiones en que está en juego la **vanidad** nacional, las palabras deben apenas vestir las ideas. Lanzaré pues la mía desnuda: a la Cámara la tarea de secundarla en sus íntimas reflexiones patrióticas.

Somos un país de cuarto orden, en el orden científico, y en esta clasificación pongo un poco de la benevolencia que me impone un legítimo orgullo patrio; y nuestros ingenieros como nuestros médicos no pueden pasar sino por extraordinaria excepción el nivel medio de nuestra cultura social; y, si algún cerebro desbordara del común de sus compatriotas, se asfixiaría en nuestro medio y volvería a buscar aire más sutil en las grandes capitales europeas.

Así pues, aun en cuestiones muy importantes yo me entregaría sin reparo a las inspiraciones de nuestros compatriotas; pero tratándose de la cuestión Puerto, declaro que no me resolvería nunca a abandonarme por completo a la sola ciencia nacional. Es que este problema es verdaderamente colosal. Desde luego vamos a arriesgar en la Empresa una suma tal que, si se perdiera, si el Puerto resultara ruinoso, retardaría nuestro pro-

greso por cincuenta años.

Pero el problema del Puerto es más alto, mucho más alto. Montevideo por su situación geográfica tiene el monopolio de un bien inapreciable. Situada en el punto preciso en que el mar y los ríos se dan la mano, está como destinada a recibir los productos que envíe la Europa y trasmitirlos a la vasta región que baña el Plata y sus numerosos afluentes. En el día, ese rol tiene escasa importancia: las riberas solitarias de los ríos, la selva poblada de fieras, los llanos desiertos, nada necesitan y nada piden; pero dejemos al progreso talar los bosques y escalar las montañas. Un día acaso no muy lejano, las selvas y los llanos convertidos por el poder de la inteligencia y la virtud del trabajo en hermosas ciudades y fértiles prados pedirán a la Europa las maravillas de su industria y le enviarán en miríadas de naves sus ricos e inagotables productos. Y Montevideo será el agente de ese intercambio colosal. Entonces Montevideo será grande, será rica, será poderosa. El problema es pues inmenso y pueden ser grandes y legítimas nuestras esperanzas patrióticas.

Ahora bien, tratándose de una cuestión que tiene tan grandes proyecciones sobre nuestro porvenir, debemos hacer todos los esfuerzos para ponernos a cubierto de un error que sería un desastre. Nosotros no debemos tocar al depósito sagrado que nos ha hecho la naturaleza, sino para engrandecerlo: exponerse a perder nuestra Bahía, a comprometer la fortuna futura de nuestro Puerto sería casi un crimen de lesa patria.

Bien pues; si el problema es superior a nuestras fuerzas, es superior a nuestra inferioridad, ¿por qué hemos de pretender resolverlo por nuestras solas inspiraciones? ¿por qué hemos de limitarnos a pedir consejo a la humildad de nuestra ciencia nacional, cuando un error puede tener tan desastrosas consecuencias? ¿No sería prudente, no sería lo más razonable y más juicioso llamar a la ciencia extranjera en nuestro auxilio, pedir a Europa alguno de sus hombres que ella respeta por su ciencia, por su experiencia, por su robusta honestidad?

¿Qué desventajas podría tener semejante medida? ¿Y qué bienes no podría reportar la República de los consejos de un sabio, con sólo lo que le evitara de errores funestos? ¿Quién podría oponerse a una medida de tan alta prudencia? Egoísmos localistas, **chauvinismos** sin altura, vanidades nacionales, que aspiran a tomar el sitio del orgullo patrio.

Dirán acaso los señores de la Comisión de Fomento que durante toda mi exposición he combatido molinos; que ellos no han aceptado el proyecto Rigoni; que ellos no piden otra cosa que nuevos y profundos estudios sobre la cuestión puerto. Pero ¿qué mistificaciones son esas? El hecho de dar al señor Rigoni la dirección suprema de los estudios, el hecho de admitir en la comisión nombrada al presidente de la corporación que ha aprobado el proyecto Rigoni, ¿no indica suficientemente a dónde van las simpatías, las resoluciones de mis honorables colegas? Dice así el artículo 3.°:

«Este trabajo **que tendrá por base la concepción técnica de las obras externas de abrigo, protección y conservación de fondos de que es autor el ingeniero Rigoni** y que ha merecido

la aprobación del Consejo de Obras Públicas y de una nueva comisión técnica nombrada por decreto del Poder Ejecutivo de fecha 12 de noviembre de 1891, deberá comprender etc.»

Ahora, ¿quién que tenga un ligero barniz de estas cuestiones ignora que la parte fundamental de un proyecto de Puerto, aquello que puede traer aparejados los más grandes beneficios o los más grandes desastres para el porvenir, la más importante y la más prestigiosa, el alma misma de un proyecto de Puerto, es la relativa a las obras externas de abrigo, protección y conservación de fondos? Admitir estas bases del proyecto Rigoni es admitir la sola parte del proyecto que puede prestarse a controversia y a serias contestaciones, es admitir en suma todo el proyecto. No hay pues, ni la sombra de una duda de que la Comisión de Fomento acepta el proyecto Rigoni en lo que tiene de esencial, de fundamental. Todo lo que he dicho se aplica pues al proyecto de la Comisión de Fomento como al proyecto Rigoni.

Pero en el proyecto de la Comisión de Fomento hay algo grave. En efecto, ese proyecto importa resolver de una plumada y de una manera definitiva, irrevocable, la magna cuestión del Puerto, importa resolver por nuestras solas inspiraciones un problema que está por encima de nuestras débiles fuerzas; importa resolver por la sola ciencia nacional, ¿qué digo?, contra la ciencia nacional un problema del cual dependen los más sagrados intereses de la patria; un problema que por sus tenebrosas obscuridades exige imperiosamente la intervención de la más alta ciencia en materia de construcciones marítimas.

¿Y es esto proceder como hombres que pesan y miden sus resoluciones, como diputados que sienten toda la gravedad de sus altas responsabilidades morales, o como jóvenes aturdidos llevados al azar de los mirajes que seducen sus ojos?

Pero ¿por qué violentar así todas las reglas de la lógica, todos los principios del método científico? ¿por qué cerrar los oídos al clamor estentóreo del buen sentido público que se sobrecoge de estupor al ver dar este salto en el vacío?

Yo apelo al buen sentido de la Honorable Cámara para que fulmine la tentativa audaz, temeraria de la Comisión de Fomento.

¿Se dirá tal vez que en la Comisión de Ingenieros de que habla la Comisión de Fomento pueden bien caber una o dos eminencias extranjeras?

Sin duda, pero esos ingenieros vendrían maniatados, inmovilizados por el artículo 3.º que exige terminantemente que en sus líneas fundamentales el proyecto que se ejecute sea el proyecto Rigoni.

¿Y si esas eminencias empezaran por declarar que ese proyecto es simplemente absurdo?

La Comisión de Fomento, con una imprudencia incalificable, nos pone en el caso terrible para nuestro patriotismo de lanzarnos temerariamente a la construcción de nuestro puerto sin haber oído antes la opinión de un hombre verdaderamente superior, o al menos de una superioridad reconocida en materias hidráulicas.

> Se dirá acaso que el señor Rigoni es un ingeniero eminente. Yo no lo sé, y no quiero ni necesito discutirlo; pero le falta la primera condición que un sabio debe tener para inspirar absoluta confianza: el absoluto desinterés. El señor Rigoni es, en efecto, nada menos que el autor mismo del proyecto aceptado por la Comisión de Fomento. ¿Y el señor Rigoni estaría por encima de todas las miserias que son el gage de la flaqueza humana?
>
> Por lo dicho se comprende que yo voy a votar en general y en particular contra el proyecto de la Comisión de Fomento".

Comentaremos en breves conceptos esta pieza oratoria del ilustre sabio. El doctor Soca supo envolver hábilmente a los defensores técnicos del proyecto Rigoni en sus propias redes. Admite, exagerando un poco pero poniéndose al diapasón de la pedantería de muchos ingenieros de aquella época, que la Ingeniería Hidráulica es una disciplina tan evolucionada y tan perfecta como las ciencias positivas que él conoce a fondo. Y entonces, ¿cómo hallar otra explicación a la diversidad de las ideas propuestas por los numerosos proyectistas del Puerto de Montevideo —entre los cuales hay varios ingenieros de mérito— que la falta absoluta de los datos y estudios necesarios para plantear y resolver el problema?

Otro reproche que podría hacerse al doctor Soca es el exceso de fuerzas que moviliza contra el pobre castillo de naipes del Consejo de Obras Públicas. Hubiera bastado un soplo para abatirlo, pero el doctor Soca no se conforma con echarlo por tierra: lo desmenuza, lo pulveriza, lo aniquila.

Observemos en fin que la pretensión de que se fijara por la ley la obligación de incluir en el proyecto definitivo la diga de Rigoni, era de todos modos contraria a las buenas prácticas parlamentarias. Una buena ley de obras públicas no debe contener más que dos clases de disposiciones: las que definen la obra misma por sus características generales de objeto y capacidad, y las que limitan la cantidad de dinero que se considera prudente arriesgar en la Empresa. Toda prescripción de orden técnico está fuera de lugar; porque si ella es de necesidad axiomática, los ingenieros llamados a proyectar y ejecutar los trabajos no puede suponerse un momento que la olviden; y, si al contrario, su necesidad es discutible, el Parlamento carece de competencia especial para resolver la duda.

....

La discusión continuó en la Cámara de Diputados hasta el 31 de agosto de 1893 en que se aprobó y pasó al Senado el proyecto de ley respectivo. Los debates sólo podían influir sobre algunos detalles, ya que después de abandonado por casi todos los diputados el punto de vista de la Comisión de Fomento sobre el proyecto Rigoni, no había discrepancias importantes respecto del proyecto de ley oficial. Este no sufrió en efecto, sino pequeñas modificaciones que puntualizaremos más adelante.

En el Senado, la Comisión de Fomento aconseja la aprobación, con algún ligero cambio, del proyecto de la Cámara. Su profesión de ignorancia en cuanto al régimen hidráulico de

la Bahía es más radical que la del doctor Soca —es absoluta— y la expresa en esta frase: “El examen de la cuestión del Puerto de Montevideo, aún haciéndolo en resumen, obligaría a escribir un libro cuyas conclusiones serían probablemente las de la filosofía socrática, **sólo sabemos que no sabemos nada”.**

La ley, con las modificaciones del Senado fue promulgada el 14 de julio de 1894 por el Poder Ejecutivo. Su texto es el siguiente:

> “Artículo 1.º Autorizar al Poder Ejecutivo para proceder al estudio definitivo del Puerto de Montevideo, por intermedio de una Comisión Especial compuesta del Departamento Nacional de Ingenieros, integrado con uno o dos ingenieros extranjeros de notoria competencia, en cuestiones hidráulicas y que hayan realizado obras de puertos. Dicha Comisión se contraerá principalmente:
>
> 1. A practicar el estudio definitivo del Puerto.
>
> 2. A practicar un estudio completo y minucioso del régimen de la Bahía de Montevideo y de todos los elementos que lo determinen o modifiquen.
>
> 3. A investigar si es o no de necesidad imprescindible y en segundo término si es o no conveniente la construcción de obras de abrigo exterior para la Bahía de Montevideo, y si su costo no resultará exagerado con relación a las condiciones de nuestro movimiento marítimo y comercial.
>
> 4. A proyectar el sistema de obras más conveniente para construir en la Bahía de Montevideo un puerto seguro en todo tiempo, cómodo, económico y susceptible así de ser ejecutado por secciones como de ulteriores ampliaciones.
>
> Este proyecto, siendo posible, deberá ajustarse a las siguientes bases generales:
>
> A. Las dársenas se situarán preferentemente en la costa Norte y Oeste de la ciudad de Montevideo.
>
> B. La superficie del antepuerto no deberá ser menor de doscientas cincuenta hectáreas; el ancho mínimo de las dársenas de doscientos metros y la longitud mínima de las ramplas de ocho mil metros lineales.
>
> C. La profundidad del puerto, antepuerto y canal de entrada deberá ser de veintiún pies como mínimo en aguas bajas ordinarias.
>
> 5. A investigar los medios más económicos y fáciles de obtener y conservar los fondos indicados en el párrafo C) del inciso 4.
>
> 6. A proyectar obras con el objeto de evitar el desagüe de los caños maestros y aguas pluviales en la Bahía y obtener el saneamiento del Puerto.
>
> 7. A proyectar el mejor sistema de instalaciones terrestres anexas al Puerto, tales como depósitos, maquinarias, vías terrestres y terrenos, y todo lo demás concerniente al movimiento de embarque y desembarque.
>
> 8. A formular la memoria descriptiva del proyecto general y proyectos parciales,

pliegos de condiciones facultativas, planos de conjunto y de detalle, presupuesto general y presupuestos detallados de todas las obras.

Artículo 2.° Queda autorizado el Poder Ejecutivo para invertir hasta la cantidad de ciento cincuenta mil pesos en la ejecución de todos los trabajos que enumera el Artículo 1.º, o para contratarlos con una Empresa constructora de obras hidráulicas que a su juicio reúna los elementos necesarios para ese objeto y haya realizado con éxito importantes obras de puerto.

La Empresa con la cual llegue a contratar el Poder Ejecutivo, procederá bajo la inspección técnica de la Comisión Especial, y será cláusula expresa del contrato que, si al llamarse a licitación para la concesión definitiva de las obras, fueran éstas adjudicadas a la Empresa, el costo de los estudios y planos se incluirá en el de las obras a realizarse; y en caso contrario, se le abonará por un precio convenido de antemano.

Dicho precio no podrá exceder de ciento cincuenta mil pesos, incluyendo la remuneración del ingeniero o ingenieros extranjeros a que hace referencia el artículo 1.°.

Artículo 3.º Concluido el estudio definitivo del proyecto de puerto, confeccionado el respectivo pliego de condiciones y determinado su costo, el Poder Ejecutivo remitirá todos los antecedentes a la Asamblea General, a fin de que, si lo creyere conveniente, le acuerde su aprobación y arbitre los elementos necesarios para llevar a cabo las obras.

Art. 4.° Una vez aprobado el proyecto de que se trata, se llamará a licitación pública para la construcción de las obras, de acuerdo con las condiciones establecidas en la Ley, a cuyo efecto se publicarán los planos detallados y el pliego de condiciones, debiéndose aceptar la propuesta que a juicio del Poder Ejecutivo reúna las mejores condiciones de precio y seriedad.

Art. 5.° El Poder Ejecutivo ampliará las bases de estudios y proyectos que establece el artículo 1.º toda vez que así lo solicite la Comisión Especial por mayoría de votos.

Art. 6.° Deróganse todas las leyes y decretos que se opongan a la presente".

Las alteraciones introducidas en el proyecto de ley presentado por el ministro Capurro son, como puede verse, de poca importancia relativa, pero indudablemente bien inspiradas. Se suprime la eventualidad de extender el Puerto en el futuro sobre la costa Sud. Se omite la indicación —muy juiciosa, como lo demostraron los hechos, pero de carácter demasiado técnico para figurar en la ley— de prever el empleo preponderante del dragado para la profundización del puerto. Se limita más circunstanciadamente la suma destinada a la realización de los estudios, incluyendo en ella la remuneración del ingeniero o ingenieros extranjeros.

CAPÍTULO 3

Apenas puesto, el cúmplase a la ley del 14 de julio, don Juan José Castro, que ocupaba en esos momentos la cartera de Fomento en la presidencia de Dn. Juan Idiarte Borda, emprendió con brío la tarea preliminar de integrar la Comisión de Estudios con dos especialistas extranjeros, iniciando paralelamente por intermedio de nuestros diplomáticos acreditados en Francia, Alemania e Inglaterra las gestiones del caso. Simultáneamente estudiaba las numerosas propuestas que se le iban presentando para realizar los estudios portuarios de acuerdo con el artículo 2.° de la precitada ley.

....

Esa ley de 14 de julio de 1894 autorizaba la contratación de una o dos notabilidades en construcciones hidráulicas; pero la Ley orgánica del Departamento Nacional de Ingenieros facultaba además al Poder Ejecutivo para integrar, en casos extraordinarios, el Consejo de dicho Departamento con dos ingenieros especialistas en el asunto de que se tratara. Merced a esta facultad el Gobierno podía designar un tercer ingeniero extranjero para formar parte de la Comisión de Estudios del Puerto, constituida (artículo 1.°) por el Departamento Nacional de Ingenieros y uno o dos técnicos especialistas.

El Gobierno prefirió, no obstante, pese al amparo de aquella facultad, recabar la aprobación expresa del Cuerpo Legislativo para el nombramiento del tercer especialista, aprobación que obtuvo por la ley de 30 de setiembre de 1895.

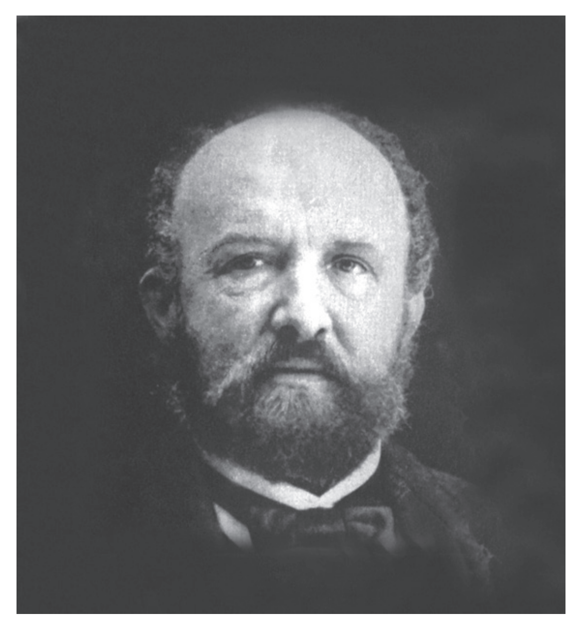
Las negociaciones para contratar técnicos en Inglaterra fracasaron, no ciertamente por falta de grandes ingenieros hidráulicos en aquel país, sino porque fueron pésimamente encaminadas, con la más completa ignorancia de las prácticas inglesas en materia de obras públicas. No se supo explicar a las grandes firmas de ingenieros consultores lo que nuestro Gobierno, obligado por la ley de 14 de julio, tenía forzosamente que exigir. Las propuestas hechas en la forma usual en el ambiente profesional inglés, no podían tomarse en cuenta por nuestro Gobierno.

En Alemania, las negociaciones fueron más inteligentemente conducidas. El único error de nuestro ministro Plenipotenciario consistió en no haber dicho bien claro al Gobierno Alemán que la indicación solicitada era la de uno o más candidatos elegidos en toda Alemania y no solamente en Prusia. El resultado de este error fue que el Gobierno de Berlín propuso al

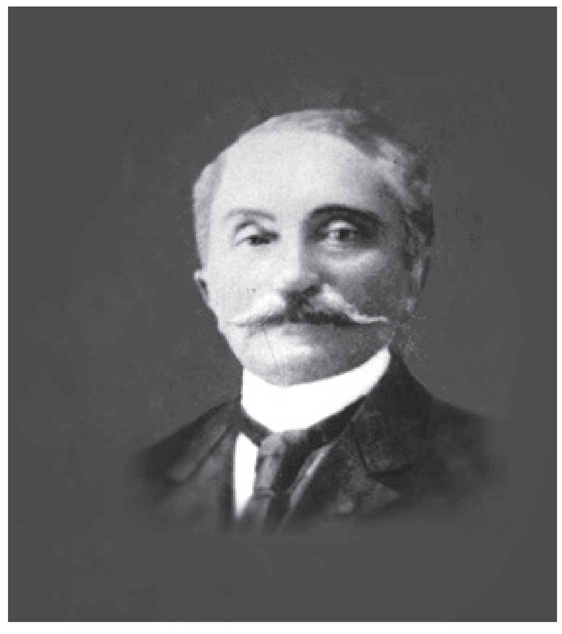
ingeniero Kummer como “técnico, el más competente de la **Administración prusiana**”. Por aquellos tiempos había en Alemania ingenieros hidráulicos mucho más afamados que el ingeniero Kummer. Igual caso ocurrió con la elección del ingeniero contratado en virtud de la ley recién citada de 30 de setiembre de 1895; el ingeniero Tolkmitt, empleado del Ministerio de Obras Públicas de Prusia, fue propuesto por este Ministerio y finalmente aceptado por nuestro Gobierno.

Estos dos nombramientos fueron felices, a pesar de todo.

El profesor ingeniero Ernesto Kummer, hombre de 47 años entonces, era Consejero Privado de Obras Públicas y Profesor de Puertos en la Escuela Técnica Superior de Charlottenburgo; había proyectado y dirigido algunas obras hidráulicas de cierta importancia. Los informes relativos a su carácter y condiciones morales eran excelentes.



Ingeniero Ernesto Kummer.



Ingeniero Adolfo Guérard.

Juan Gustavo Tolkmitt, que regulaba la misma edad que el ingeniero Kummer, era consejero de Obras Públicas y había sido designado en 1895 inspector de trabajos hidráulicos. Además de sus actividades prácticas, era colaborador de la gran Enciclopedia de Ingeniería titulada **Handbuch der Ingenieurwissenschaften.**

En cuanto al nombramiento del ingeniero francés Adolfo Guérard, no existe ningún documento oficial, entre los copiosos anexos publicados por el Ministerio de Fomento en 1897, que explique cómo surgió su candidatura, ni por qué fue preferida a la de los tres ingenieros propuestos por el Gobierno de Francia.

Nuestro ministro en París, doctor Juan Zorrilla de San Martín, obedeciendo las instrucciones del ministro de Fomento, don Juan J. Castro, requirió del ministro de Relaciones Exteriores de Francia (nota de 3 de enero de 1895) la in-

dicación de algunos ingenieros notables que hubieran ejecutado trabajos similares a los proyectados para el Puerto de Montevideo. El ministro, Gabriel Hanotaux, contestó recomendando al ingeniero Jefe Vétillart,

> "actualmente encargado del servicio marítimo en el Havre. El señor Vétillart ha concebido y ejecutado todos los proyectos de mejoras del puerto de Calais, ha dirigido los difíciles trabajos para la terminación del puerto de Boulogne, que exigió particularmente la construcción de una diga en mar abierto en fondos de 9 a 10 metros y el establecimiento por medio de aire comprimido de malecones en mar de marea de fondos de 7 metros. En fin, desde hace tres años dirige con el mayor acierto el servicio del puerto de Havre, servicio de primer orden que le ha sido encomendado en razón de su gran capacidad".[1]

El doctor Zorrilla de San Martín tuvo poco después una conferencia con el señor Hanotaux para pedirle la indicación de otros candidatos.
"El ministro me manifestó que si el Gobierno Francés no había agregado otros nombres al del ingeniero propuesto, era porque éste, en su concepto, reunía como ningún otro las cualidades necesarias para responder al deseo del Gobierno Oriental, pero que, eso no obstante, propondría nuevas personas". Y en efecto, el 15 de marzo el ministro Hanotaux proponía en segundo y tercer término a los ingenieros Alexandre y Monmerqué.

Un decreto del 7 de mayo fija las condiciones pecuniarias de contratación de los ingenieros Vétillart y Kummer (8.000 francos mensuales y gastos de viaje). Pero en el plazo del contrato se establece una diferencia esencial: para el ingeniero Kummer ese plazo es de cuatro meses, término de la licencia que le acuerda su Gobierno, en tanto que al ingeniero Vétillart (sin consultarlo antes) se le contrata **por el tiempo que fuere necesario,** cláusula que ningún ingeniero de la Administración de Obras Públicas de Francia hubiera podido aceptar. Se fijaba también en el decreto una condición, que el señor Vétillart no podía cumplir: la de estar en Montevideo en el mes de junio. Esta condición era por otra parte, además de dispendiosa, perfectamente inútil. Tal era la opinión manifestada ya en 7 de febrero por la Comisión de Estudios. Decía muy atinadamente esta comisión que reinaba "cierta confusión en cuanto a la oportunidad de la venida de los ingenieros notables, y sobre todo, respecto a su verdadera misión".

> "En efecto, agregaba, los estudios del Puerto pueden dividirse en dos partes.
>
> La primera comprende la observación de los hechos; la segunda, la concepción y discusión del proyecto.
>
> Para la observación de los hechos bastarían los elementos nacionales y los de la casa contratista (de los estudios); pero cree la Comisión que, como una satisfacción debida al país, es conveniente que venga a presenciar las observaciones un **ingeniero hidrográfico** de reconocida competencia. Ese ingeniero, aunque no fuese constructor de puertos, integraría ventajosamente la Comisión para la primera parte de los estudios.

1 Una interesante biografía de este ilustre ingeniero puede leerse en Annales des Ponts et Chaussées (1re. Partie, 1913, Nov.-Déc.).

Si esto no se amoldara estrictamente a lo dispuesto en el artículo 1.° de la ley de 14 de julio de 1894, convendría, como es la opinión de esta Comisión, una resolución expresa del Cuerpo Legislativo en el sentido indicado. Una vez terminada la observación de los hechos y reunidos los elementos necesarios para la confección del proyecto, podría cesar la intervención del ingeniero hidrográfico y sería llegado el momento de oír la opinión de hombres eminentes, incorporando a la Comisión algunos de los ingenieros indicados por los Gobiernos europeos. No sería posible traer ingenieros eminentes para presenciar simples estudios hidrográficos, y detenerlos en Montevideo durante todo el tiempo que esos estudios se prolonguen. Prueba esta aseveración, el hecho de haber concedido el Gobierno Alemán sólo cuatro meses de licencia al ingeniero por él indicado.

El procedimiento que acaba de señalarse es el más racional, porque obedece al orden lógico en que deben efectuarse los estudios, al mejor aprovechamiento de las aptitudes especiales de los ingenieros que vengan, a la economía que hará el Estado, no abonando inútilmente honorarios excepcionales, y, en fin, a la imposibilidad de retener durante mucho tiempo a hombres que tienen alta colocación en Europa".

El Poder Ejecutivo, siguiendo los juiciosos consejos de la Comisión de Estudios, gestionó y obtuvo la anuencia legislativa para contratar un ingeniero hidrográfico (ley de 30 de setiembre de 1895), y lo contrató en efecto, o mejor dicho ratificó el contrato ya celebrado entre nuestro ministro en Berlín y el ingeniero Tolkmitt, por decreto expedido al día siguiente de la sanción de la ley.

El mismo ingeniero Vétillart había también manifestado al ministro Zorrilla de San Martín su creencia de que

"el Gobierno del Uruguay deseaba el concurso de ingenieros notables extranjeros, no para verificar los estudios del Puerto, sino para juzgar de estudios ya realizados, compararlos, completarlos, si fuera necesario, y adoptar en compañía de los ingenieros nacionales la resolución definitiva... y en cuanto a los detalles de los estudios para confeccionar el proyecto de que se trata, no cree indispensable la presencia permanente de entidades de competencia excepcional, que ocasionaría gravámenes que no están en relación con el servicio que prestaría". (Nota del doctor Zorrilla de San Martín a nuestro ministro de Relaciones Exteriores, de fecha 31 de mayo de 1895).

Es imposible, por consiguiente, explicar la sustitución, decidida por el ministro de Fomento, del ingeniero Guérard, a quien el Gobierno Francés no había querido recomendar ni en cuarto término, en vez del ingeniero Vétillart, cuya superioridad científica parecía evidente, que había hecho una carrera brillante, que había ascendido más rápidamente que el ingeniero Guérard y que era mejor conocido ya, a pesar de ser siete u ocho años más joven, por producciones de literatura técnica de gran importancia. Pero el hecho más grave es que ni siquiera podía invocarse como pretexto a favor de la candidatura del ingeniero Guérard, el de poder celebrar con éste un contrato a mayor

plazo. En efecto, después de largas negociaciones, cuyo éxito se debió seguramente, a la habilidad y a la influencia personal del doctor Zorrilla de San Martín, todo lo que pudo conseguirse fue la aceptación de un plazo de tres meses.[2]

Y en esas o casi iguales condiciones el ingeniero Vétillart también hubiera podido venir a Montevideo; pues con respecto al plazo de licencia, las autoridades superiores técnicas de Francia no hacían ninguna distinción:

> “También el señor Vétillart, declara el director de la Navegación del Ministerio de Trabajos Públicos, hubiera podido aceptar (las condiciones de disponibilidad concedidas el señor Guérard) pues lo que más imposibilitó (al ingeniero Vétillart) fue el término de ocho meses como mínimo de que se había hablado” (Nota de Zorrilla de San Martín a J. J. Castro del 24 de agosto de 1895).

Como quiera que sea, la elección de los ingenieros hidráulicos Kummer y Guérard y del ingeniero hidrógrafo Tolkmitt, irregular en la forma, no dio en conjunto malos resultados. El señor Tolkmitt fue un colaborador útil de la Comisión de Estudios y prestó además su concurso a varias obras de hidrografía que, en gran parte gracias a él, pudieron realizarse con éxito. Se hizo acreedor así al agradecimiento del país “por los importantes servicios prestados como miembro de la Comisión de Estudios del Puerto de Montevideo y por la preparación de los proyectos destinados a la mejora del Río Negro y arroyo de las Vacas y de los anteproyectos para los puertos de Maldonado y Colonia”; agradecimiento que se trasmitió al Gobierno Alemán por intermedio de nuestra Legación en Berlín. El contrato con el señor Tolkmitt, aprobado el 1° de octubre de 1895, terminó el 21 de julio del año siguiente.

En cuanto a los señores Kummer y Guérard, sin ser hombres eminentes, podían contarse entre los buenos ingenieros hidráulicos de la época. A la discreción llena de fino tacto del ingeniero francés, a la sólida integridad del ingeniero alemán, hay que atribuir la marcha relativamente fácil de los estudios, del proyecto y de la ejecución de las obras del Puerto de Montevideo.

Que la presencia de dos hombres de personalidad más descollante en la Comisión de Estudios hubiera sido acaso origen de insolubles conflictos, no puede negarse. Pero la solución ideal se hubiera encontrado tal vez, confiando a un solo ingeniero de excepcional capacidad la tarea del proyecto. Era lo que pensaba el señor Vétillart al decir al doctor Zorrilla de San Martín en su larga conversación a que aludimos ya, que “el proyecto debe ser la obra de un hombre, de un criterio”.

Otra pequeña incorrección de procedimiento, en estas largas negociaciones cometió nuestro Gobierno al rechazar la propuesta de ingenieros italianos, comunicada al Ministerio de Fomento el 30 de mayo de 1895. La lista contenía cinco nombres prestigiosos (entre ellos —es curioso notarlo— no figuraba el del doctor ingeniero Guillermo Rigoni): Zainy, Cintis, Giaccone, Luiggi e Inglese. El ministro de

2 Telegrama del ministro del Uruguay al ministro de Fomento: “París, 16 de octubre. Sírvase decir si conviene partida Guérard 5 noviembre; solo dispone tres meses”.

Fomento resolvió agradecer a la Legación de Italia su interés, deplorando que los antecedentes hubiesen llegado a conocimiento del Gobierno, después de efectuada ya la contratación de los especialistas extranjeros (decreto de 3 de junio de 1895). Ahora bien, pese a las afirmaciones ministeriales, la contratación del señor Guérard no había sido ni siquiera iniciada en esa fecha, y su candidatura sólo aparece mencionada oficialmente por primera vez el 14 de junio.

El ingeniero Tolkmitt una vez en la República, había ingresado al Departamento Nacional de Ingenieros el 11 de setiembre de 1895, a la espera de la autorización legislativa obtenida por la ley del 30 de setiembre, citada antes. En cuanto al ingeniero Kummer, fue incorporado a la Comisión de Estudios el 11 de noviembre, y el ingeniero Guérard tuvo igual carácter a partir del 27 del mismo mes.

Entre tanto, los estudios preliminares habíanse iniciado y continuaban efectuándose bajo el control de la Comisión de Estudios y dirigidos por la Casa G. Luther, de Braunschweig. Habían sido contratados con esa firma, el 30 de abril de 1895, sobre la base de la propuesta aceptada por decreto del 22 del mismo mes y año. Esta casa, de renombre como constructora de obras hidráulicas y de maquinaria para puertos, organizó grandemente sus tareas. Disponiendo de los medios materiales más perfeccionados, se aseguró también la colaboración de un personal escogido: el más famoso de los ingenieros hidráulicos alemanes de entonces, profesor L. Franzius, como consultor; el señor Hans Arnold, distinguidísimo profesor de Obras hidráulicas en la Escuela Técnica Superior de Hanover, como director científico de los trabajos en Montevideo; y un cuerpo de técnicos experimentados, entre los cuales figuraban Germán y Antonio Waldorp, hijos, del ingeniero Jefe J. H. A. Waldorp (uno de los proyectistas del concurso de 1889) con el cual habían colaborado en importantes obras hidráulicas, los ingenieros Eduardo Harrison, Ricardo Buckman, Carlos Dolezalek, *y,* como asesor técnico local, el ingeniero Luis Andreoni, cuya competencia y talento son bien conocidos.

Los estudios debían comprender (base I):

A. Levantamiento topográfico.

B. Meteorología aplicada.

C. Estudio físico-químico y orgánico de las aguas:
a. en estado de tranquilidad;
b. en movimiento;
c. comparativo, según las relaciones de lugar y de tiempo;
d. causa determinante de las variaciones.

D. Ensayos de materiales de construcción hidráulica y acción de las aguas sobre ellos.

E. Higiene aplicada al saneamiento de la ciudad y del Puerto.

F. Estudios estadísticos y comerciales.

G. Reconocimiento de los fondos:
a. sondajes de escandallo;
b. perforaciones;
c. dragado.

H. Geología aplicada, investigaciones geológicas necesarias para el estudio del Puerto de Montevideo.

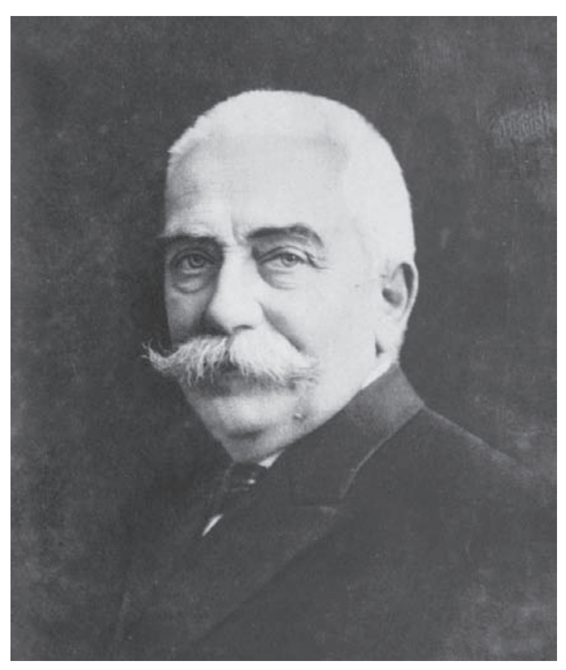
I. Estudio del movimiento de las aguas de la Bahía y sus alrededores:
a. marea;
b. olas;
c. corrientes.

J. Estudio de la acción de las aguas sobre las costas y sobre los fondos de la Bahía y sus inmediaciones (fenómenos actuales, fenómenos pasados, fenómenos futuros).

K. Trabajos de gabinete (diagramas, cuadros, planos, memorias, etc.).

L. Planos y redacción completa del proyecto definitivo.

La Casa Luther se obligaba asimismo a preparar el anteproyecto del Puerto y, aprobado



Ingeniero Luis Andreoni.

este anteproyecto, a confeccionar los planos generales y de detalle de las obras de arte marítimas y terrestres del proyecto completo, a formular los presupuestos y los pliegos de condiciones necesarios para el llamado a licitación pública.

El importe total y único de la retribución que el Gobierno abonaría a la Casa Luther, se fijaba, incluyendo los honorarios de los especialistas integrantes de la Comisión de Estudios, en ciento diez mil pesos oro.

Se preveía finalmente que, si la Casa G. Luther obtenía en la licitación pública la construcción de las obras del Puerto, la suma indicada de $ 110.000.00 se incluiría, de acuerdo con el artículo 2.° de la Ley de 14 de julio de 1894, en el costo de las obras a realizarse.

El vasto y minucioso programa se llevó a cabo en la forma planeada. Los estudios preliminares del Puerto de Montevideo se citan como ejemplo y modelo en la literatura técnica. [3]

Sólo es de lamentar que la Comisión de Estudios, cediendo a la costumbre rutinaria de las oficinas, diera la misma importancia a todos los puntos del programa de estudios y no supiera jerarquizarlos convenientemente. Muchos de esos puntos son de interés secundario, mientras otros son de capital importancia. Ciertas investigaciones académicas, de lujo, pudieron sin inconveniente haberse descuidado; pero es imperdonable que no se prestara al conocimiento de los fondos por medio de numerosas

3 Zeitschrift für Architektur luid Ingenieurwesen, 1896, N. 5 y 6. Handbuch der Ingenieurwissenschaften, tomo III, cap. XIX, pág. 354 de la edición de 1901.

perforaciones la atención que esa cuestión primordial merecía, de preferencia a toda otra.

Se pudo exigir, por el contrato, hasta mil perforaciones a la Casa Luther, pero la Comisión Especial de Estudios sólo hizo realizar trescientas ochenta y dos.

De esta lamentable deficiencia, resultaron inconvenientes gravísimos. Se construyó la escollera Este sobre fondos profundos, teniendo al lado fondos rocosos de poca profundidad. Se ubicó el muro del muelle de la Dársena I sobre un alto fondo que hubo que derrocar. Se descubrió durante la ejecución de las obras, al dragar el antepuerto, una roca extensa y a poca profundidad (que hubiera podido servir de asiento a la Escollera Este) cuya existencia obligó a modificar disposiciones ya definitivamente fijadas, y por poco no hizo fracasar completamente la ejecución del proyecto.

....

En cumplimiento del contrato de 30 de abril de 1895, la Casa Luther presentó el 5 de diciembre a la Comisión de Estudios un anteproyecto de las obras del Puerto (letra L de la base I).

La hermosa memoria del profesor Hans Arnold aludido antes: **Die Hafenanlage für Montevideo**, es la que mejor sintetiza los resultados; pues la Comisión de estudios se limitó a publicar la masa informe de las observaciones, sin tiempo o voluntad para reunirlos en gráficos sinópticos, únicos realmente y fácilmente utilizables.

La Subcomisión que había sido designada para estudiar el anteproyecto y que estaba compuesta por los ingenieros Guérard y Kummer dio su opinión aceptándolo con modificaciones. Esta opinión fue ratificada por la Comisión de Estudios el 19 de diciembre de 1895, después de un examen minucioso y detenido del anteproyecto.

Empiezan los señores Guérard y Kummer por negar la originalidad del anteproyecto de los señores Arnold y Waldorp que “reproduce, con alguna diferencia en las dimensiones y limitando en gran parte el área de los terrenos que han de tomarse al mar para utilizarlos en la edificación, el anteproyecto formulado por el ingeniero Waldorp, hace seis o siete años, presentado al Superior Gobierno el 21 de mayo de 1889 por don B. Caymarí, y que va señalado con el número 7 en el plano comparativo de los 21 proyectos que en esa época fueron presentados al Gobierno”.

Se reconoce que el anteproyecto llena en general las condiciones expresadas en la ley de 14 de julio de 1894. En efecto: “el Puerto se halla situado al Norte y al Oeste de la ciudad; las dársenas tienen 200 metros de ancho; las ramblas tienen una extensión de 8800 metros lineales; al puerto antecede un canal de entrada y un antepuerto cuya superficie no es menor de 250 hectáreas; la profundidad es de 21 pies, cuando menos”.

Viene luego en el informe de la Comisión la crítica de algunas disposiciones del anteproyecto. Los proyectistas preveían un movimiento máximo de 5.000.000 de toneladas por año, pero

no preveían la ampliación del Puerto más allá de lo necesario para servir ese tráfico anual. Grave inconveniente, sin duda,

"porque nadie sabe hasta dónde puede alcanzar la prosperidad de un gran Puerto situado a la entrada del Río de la Plata, y si el Puerto resultase insuficiente y hubiera que darle mayor ensanche ¿cómo se conseguiría esto? Sobre este particular no se encuentra la menor indicación en la nota o memoria que acompaña al anteproyecto.

Interrogado el señor Waldorp sobre este punto, dice la Comisión, contestó que, si los 8800 metros de muelles de ramblas proyectadas, aumentados con los que puedan construirse a lo largo de la diga interior, no fueran suficientes, se construiría una nueva dársena al Norte, inmediata a la primera, y abrigada por otra diga interior análoga a la proyectada, dársena que comunicaría con el antepuerto; de este modo podría transformarse la Bahía en una serie de dársenas convergentes en el antepuerto.

Las diversas dársenas que sucesivamente fueran construyéndose sólo tendrían comunicación unas con otras por el antepuerto, viniendo de esta manera a constituir varios puertos y no dársenas de un solo puerto.

No es esto, seguramente lo que ha querido expresar el legislador al establecer en la ley que el Puerto debía ser ejecutado en condiciones que permitieran su ensanche, cuando fuere necesario".

Además, el abrigo del antepuerto parece insuficiente a la Comisión:

"Los vientos del Sudoeste, los pamperos; que son aquí los más temidos, tienen por su violencia y por su régimen la mayor analogía con los vientos del Noroeste, o Mistral, que soplan en la costa de Provenza en Francia. El Mistral tiene a veces una violencia tal que impide en absoluto la navegación en ciertos mares y el movimiento de buques en los muelles de rampla que están directamente expuestos a su influencia. En la dársena llamada "Nacional" del puerto de Marsella, que es la dársena situada más al Norte y la que primero recibe el soplo del Mistral en el sentido de su longitud, sin más abrigo que el que le procura la "Traverse de la Pinède", que sólo tiene de elevación dos metros 60 centímetros sobre el nivel de la bajamar, el cabrilleo que produce el Mistral, cuando en esa dársena no hay gran número de buques, es bastante fuerte para impedir, no sólo las operaciones de trasbordo, sino el tránsito de cualquier embarcación.

Ahora bien esa dársena tiene exactamente 900 metros de largo en la dirección del Mistral. El antepuerto proyectado por la Empresa Luther tiene, cuando menos, 2.000 metros de largo entre la escollera del Oeste y la entrada del Puerto. Su largo de Oeste a Este, en cuya dirección soplan los vientos del Oeste cuya violencia no es menor que la de los vientos de afuera, pasa de 3.000 metros.

Estas dimensiones pueden ser comparadas con las de las radas de Cherburgo y Plymouth. La obra que en el anteproyecto se califica de antepuerto es más bien una rada que un antepuerto.

La formación de una rada en Montevideo, pudiera tener su razón de ser si, a

semejanza de las bahías de Cherburgo y Plymouth, estuviera la Bahía de Montevideo expuesta a las olas del océano; pero no es este el caso. Las olas del Océano no llegan a Montevideo; mueren sobre la barra del Río de la Plata y sobre los bancos situados aguas arriba. Montevideo posée una rada natural inmensa en la cual pueden los buques fondear con toda seguridad, sean cuales sean las condiciones del tiempo.

Los puertos de Cherburgo y Plymouth, que tienen acceso a otras tantas radas artificiales magníficas, tienen no obstante, sus antepuertos. Es necesario no confundir una rada con un antepuerto.
"La ley exige que, en lo posible, se construya un antepuerto. ¿Qué significa esta palabra "antepuerto"? Actualmente no tienen más objeto los antepuertos que dar abrigo a la entrada de los puertos, por una parte, y a los buques en sus maniobras de entrada y salida, por otra. Considerados así, constituyen parte integrante del puerto, y no era, por lo tanto, necesario señalar en la ley la utilidad de semejantes obras. Seguramente, el legislador ha tenido en vista dar al antepuerto otro destino que el indicado.

Montevideo es puerto de escala. La mayor parte de los buques que entran a él lo hacen con el objeto de dejar o llevar una parte reducida de su carga total; sólo se detienen en él durante el tiempo necesario para efectuar esas operaciones. Muchos de esos buques, de mayor o menor velocidad, que llevan pasajeros y mercaderías, permanecen en el puerto durante un día, a lo sumo; los demás buques de vapor, y especialmente los de carga, hacen en él una estadía que, por lo general, es de dos o tres días.

Dado el estado actual del Puerto, la agitación que producen en sus aguas los vientos de alta mar es con frecuencia, suficiente para que esos buques tropiecen con las mayores dificultades. Los buques de mayores dimensiones tienen pues que fondear a una distancia de la costa que excede a dos millas.

Sin duda alguna se ha tenido en cuenta que los buques cuya estadía en Montevideo no hubiera de prolongarse más de 24 horas, evitarían entrar en el Puerto, en razón de la pérdida de tiempo que exige esa maniobra, y optarían por fondear fuera de aquél. Que por lo tanto, era necesario remediar este inconveniente y hacer desaparecer las dificultades con que tropiezan en sus operaciones, y facilitar su comunicación con tierra; y es por eso que se ha pensado en apropiar, fuera del Puerto, un espacio suficiente abrigado. He ahí con toda seguridad, lo que se ha entendido por antepuerto.

La rada que propone la Empresa Luther en su anteproyecto no llena este propósito, y no lo llena en razón de sus dimensiones excesivas. Con tales dimensiones subsistirán todas las dificultades con que hoy tropiezan los buques para ponerse en comunicación con el Puerto y con la tierra; y también para efectuar sus operaciones de trasbordo. Si la agitación que producen los vientos del Mistral en la "Dársena Nacional" de Marsella basta para impedir el tránsito de las embarcaciones entre los muelles y los buques, puede afirmarse, a **fortiori**, que otro tanto sucedería en la rada proyectada por la Empresa Luther".

Otra crítica interesante al anteproyecto Luther se refiere a la profundidad.

"Según el proyecto, la profundidad del antepuerto ha de ser aumentada hasta 6 metros 40 centímetros (21 pies ingleses) y el canal y el puerto excavados hasta siete metros bajo el cero de la escala.

Responde esto a las condiciones que establece la ley, y ello es seguramente conveniente, pero con la condición de que al ejecutar las obras se reserve el medio de aumentar la profundidad del Puerto hasta 8 metros si fuere necesario.

Por otra parte, si el antepuerto ha de tener en la explotación del Puerto la importancia que le asignan los autores del anteproyecto, si han de fondear en él los buques que sólo hacen una breve estadía en Montevideo, la profundidad de 21 pies resulta algo insuficiente.

Los buques que permanecen menos tiempo en el Puerto son precisamente los buques más rápidos y de mayores dimensiones, y éstos calan más de 23 pies o sea más de siete metros".

Y finalmente los señores Kummer y Guérard para justificar su proyecto sustitutivo, más bien que como crítica al anteproyecto que examinan, dejan constancia de una observación cuya exactitud fué más tarde comprobada:

"Parece también erróneo el supuesto de que, no construyéndose inmediatamente las ramplas sobre la costa a lo largo de la ciudad, sea más probable que puedan evitarse asi grandes erogaciones motivadas por la expropiación de los muelles establecidos actualmente en ella en ejercicio de un derecho concedido por el Gobierno. Se supone que los dueños de esos muelles serán los primeros en solicitar se construya la referida rampla frente a los terrenos y muelles de su propiedad. Es seguro que así procederán; solicitarán la construcción de dichas ramplas no sólo para que sus terrenos beneficien de esa ventaja sino también para conseguir sean expropiados sus derechos. Esto es lo que ocurre en todas partes.

El costo de la expropiación será siempre menor antes que después de construído el Puerto, por la construcción de éste aumentará enormemente el valor de todas las superficies contiguas a él. Hay pues ilusión en suponer que es preferible esperar a que el Puerto esté construido para efectuar la expropiación de los terrenos y muelles referidos, y esa ilusión es conveniente disiparla".

Es basándose en estas críticas y en otras menos importantes pero igualmente bien fundadas, que la Comisión prepara un anteproyecto, que no es, como pretende, una modificación del de la Empresa Luther sino un anteproyecto nuevo e independiente.

La Comisión había comunicado ya a la Empresa Luther sus opiniones el 20 de diciembre y ésta exponía sus puntos de vista con un largo escrito del 30 de enero siguiente.

"La Empresa, decía, después de haberse impuesto de dichas modificaciones (las introducidas en su anteproyecto por la Comisión), vio que alteraban por completo el carácter de su anteproyecto y por consiguiente se consideró obligada

a comunicar a la Comisión que no podía reconocer como suyo el proyecto modificado; que las modificaciones eran de tal carácter que constituían más bien un nuevo proyecto, y que por lo tanto debía considerar el suyo como no aceptado, y aceptado en su lugar el de los señores Guérard y Kummer.

El proyecto de la Empresa fue rechazado sin haberse admitido a la discusión a sus autores, y sin tampoco haberles hecho conocer los motivos. La Comisión obrando así usaba de sus facultades según la letra del contrato; estaba pues en su pleno derecho y todo hubiese podido quedar allí concluido. Sin embargo, el señor ministro de Fomento se sirvió invitarme (el escrito está firmado por el ingeniero Waldorp) a una conferencia con los señores Guérard y Kummer a fin de que yo explicara los motivos que no permitían a la Empresa Luther aceptar el proyecto modificado. En esa conferencia se cambiaron ideas, en modo especial con el señor Guérard, pero sin resultado práctico ninguno. Ya el proyecto modificado había sido aprobado por la Comisión y mediaban siempre las mismas razones para que la Empresa Luther no pudiese aceptarlo. He tenido pues que esperar el informe de los señores Guérard y Kummer para poder conocer la crítica completa del proyecto de la Empresa Luther y apreciar los motivos que los indujeron a introducir en él tan radicales modificaciones".

A la insinuación sobre la falta de originalidad del anteproyecto, insinuación que "encierra una ofensa para el profesor Arnold, ausente", contesta reconociendo que en el anteproyecto de la Empresa Luther se había seguido, en efecto, los lineamientos del proyecto del ingeniero Jefe J. H. A. Waldorp, aunque sólo en cuanto habían resultado justificados por los últimos estudios; pero haciendo notar, con intencionado propósito, que tal insinuación "extraña sobre todo por parte de los señores Guérard y Kummer, que a su vez presentan un proyecto de puerto parecido con el puerto de Marsella, cuyo puerto, que indudablemente tiene caracteres de conjunto muy importantes para su situación allá en el Mediterráneo y en una costa rectilínea, sorprendería seguramente a sus autores verlo reproducido aquí en la costa de Montevideo donde no está del todo en su sitio..."

Las otras objecciones de los ingenieros Kummer y Guérard son también contestadas, con variable éxito, por el ingeniero Waldorp. Sería tarea larga y poco útil seguir su exposición, que termina con esta máxima llena de práctica y desencantada sabiduría:

"Como el problema de proyectar un puerto tiene variadas soluciones, y casi tantas cuantos son los proyectistas, sucedió lo que era presumible debiera suceder, es decir que los ingenieros llegados para integrar la Comisión de Estudios no aceptaron el proyecto de la Empresa Luther y lo sustituyeron por otro suyo.

Sin embargo –añade– existe ahora una base de valor indiscutible, y esta base, que podrá servir para formular cuantos proyectos se quiera, más o menos costosos, más o menos seguros, más o menos cómodos, es el estudio concienzudo y exacto de la Bahía de Montevideo, que la Empresa G. Luther ha ejecutado con la Comisión del Puerto".

Con la aprobación del anteproyecto Guérard cesaba la intervención de la Empresa Luther.

El Gobierno prefirió, en efecto, no insistir en imponer a la Empresa la obligación contractual de confeccionar el proyecto definitivo, como la había exonerado, poco antes, de construir el canal de ensayo destinado a estudiar la acción de las corrientes con el mantenimiento de los fondos, exoneración que importaba un beneficio para la Empresa de 20 o 25.000 pesos, sin ninguna compensación; y como la había exonerado, también gratuitamente, de efectuar la mayor parte de las perforaciones contratadas, a pesar de su evidente necesidad.

Fue entonces designado el ingeniero Guérard (decreto de 4 de febrero de 1896) para continuar en el desempeño de sus funciones de miembro integrante de la Comisión de Estudios e intervenir en la preparación de todas las piezas que debían constituir el proyecto definitivo de las obras del Puerto y de las instalaciones terrestres necesarias para su funcionamiento, de conformidad con la ley de 14 de julio de 1894 y con los lineamientos generales del anteproyecto aprobado por dicha Comisión.

Se le confiaba también por el mismo decreto la ejecución en Europa de todos los trabajos de gabinete que debían constituir, con arreglo a la ley, el proyecto; asignándole como compensación por este trabajo la suma de cuatro mil pesos.

....

El anteproyecto de los ingenieros Kummer y Guérard fue objeto de severas y merecidas críticas. A su tiempo nos ocuparemos de la dirección del canal de entrada, que hubo más tarde que modificar, entre otras razones por la de haberse descubierto inopinadamente un alto-fondo rocoso, que las perforaciones deficientísimas realizadas bajo la dirección de la Comisión de Estudios no habían podido señalar y que se halla situado precisamente en la prolongación interior de dicho canal de entrada. El ingeniero Waldorp mostraba ya en su exposición en defensa del anteproyecto de la Empresa Luther la inconveniencia de los muelles perpendiculares al muro de atraque de ribera, disposición irreflexivamente copiada del puerto de Marsella. Y a ese propósito cita la opinión competentísima del ingeniero Hersent, autor del proyecto de nuevas instalaciones marítimas para el puerto del Havre.

Pero el más grave defecto del anteproyecto Kummer y Guérard, que introducido en la obra hubiera sido irreparable, consiste en la escasa profundidad de las dársenas. El puerto, el antepuerto y el canal de entrada se excavarían de inmediato a 7 metros, aunque disponiendo los cimientos de los muros de modo que fuera posible aumentar hasta 8 metros el ahondamiento de aquéllas, **en caso de necesidad**. Es cierto que en esa forma se llenaban las condiciones literales de la ley de 14 de julio de 1894, que fijaba, en el artículo 1.°, inciso 4., la profundidad del puerto, antepuerto y canal de entrada en 21 pies como mínimum en aguas bajas ordinarias; pero el legislador había dejado previsoramente a la iniciativa de los ingenieros fijar esa profundidad sin señalar máximum.

En esta como en otras características del anteproyecto, el modelo del puerto de Marsella parece haber ejercido una especie de fascinación sobre el espíritu del ingeniero Guérard.

En Marsella, efectivamente, no se había ido más allá de 8 1/2 metros en las obras más recientes del puerto.

El tonelaje de los buques, y por consiguiente su calado, había, sin embargo, seguido una continua progresión ascendente a partir de la fecha en que se iniciara la navegación a vapor transatlántica, en 1840; y muy poco después de la aprobación del anteproyecto, el ingeniero Elmer Corthell, en el Congreso Internacional de Navegación celebrado en París el año 1900, apelando a la estadística de las construcciones navales, predecía para algunos años más tarde la construcción de barcos de 300 metros de eslora y 12 de calado.

Hasta en algunos de los anteproyectos de puerto para Montevideo, cuyos autores eran modestos ingenieros uruguayos, la profundidad de 10 a 12 metros se consideraba indispensable.[4]

No era pues disculpable que se adoptara la mezquina profundidad de 7 a 8 metros para nuestro puerto, que debía, de acuerdo con las aspiraciones nacionales, ser capaz de recibir en sus dársenas las embarcaciones de mayor tonelaje.

Los errores del anteproyecto fueron corregidos o atenuados por iniciativa del ingeniero Kummer y de algunos compatriotas de ideas menos retardatarias que las de su principal autor, el cual no favoreció nunca esas bien inspiradas correcciones, antes bien se aferró tenazmente contra algunas de ellas.

La profundidad de las dársenas y del canal de entrada se llevó a diez metros, haciendo así posible su utilización por toda una categoría interesante de buques: los que transportan los combustibles líquidos a granel, fuera de otros muchos de calado superior al previsto por el ingeniero Guérard. Desgraciadamente la profundización había de hacerse respetando la ubicación y las dimensiones exiguas de los muros y las dársenas. Lo primero obligó a derrocamientos costosos; lo segundo dificulta hasta hacer casi imposible la maniobra de los buques de grandes dimensiones, a pesar de la disposición favorable de los muelles oblicuos, introducida también a posteriori por vía de corrección a las anticuadas dársenas rectangulares del anteproyecto. La misma tendencia rutinaria fue preciso combatir, años después, para imponer el utilage de explotación, cuyos tipos, elegidos entre los más modernos por nuestros ingenieros, repugnaron siempre al misoneísmo técnico del señor Guérard.

4 Manuel García de Zúñiga. Sobre el Puerto de Montevideo (folleto publicado en 1899).

CAPÍTULO 4

Para servir de base al proyecto completo de Puerto, encomendado como se ha dicho antes al señor Guérard, la Comisión de Estudios puso a su disposición, no sólo todos los resultados obtenidos por los ingenieros de la Casa Luther, sino también los que la Comisión misma había tomado directamente a su cargo: la triangulación de la Bahía, trabajo minucioso y perfecto, debido al ilustrado profesor de Geodesia, ingeniero geógrafo don Antonio Benvenuto; el relevamiento topográfico y altimétrico, desde Punta de Lobos hasta Punta Gorda; las curvas de profundidad de la Bahía y la comparación de los planos de sondaje de distintas épocas, estudio muy curioso del agrimensor don Francisco J. Ros; examen de la red cloacal existente, por el ingeniero don Juan Monteverde; ensayo de cales, cementos y otros materiales por don Enrique Lerena Juanicó; datos meteorológicos, recogidos por empleados de la Comisión, que se ocupó a la vez de compilar los obtenidos en años anteriores por el Observatorio de Villa Colón, la Sociedad Meteorológica Uruguaya, la Compañía del Dique Cibils y Jackson, la Sociedad Ciencias y Artes, etc.; el estudio legal de las propiedades cercanas al Puerto, encomendado a los abogados Dr. Manuel B. Otero y Dr. Ezequiel G. Pérez; la estadística marítima y comercial; etc.

Con este cúmulo de antecedentes de valor e interés muy diversos, utilizados ya en parte para la preparación del anteproyecto, y con otras informaciones que le eran remitidas, el ingeniero Guérard abordó y llevó a término con gran actividad el proyecto completo con todos los detalles y anexos propios para el llamado a licitación.

El 2 de setiembre de 1896 remitía desde Marsella el citado proyecto que fue recibido el 8 de octubre en el Ministerio de Fomento y remitido para su examen a la Comisión de Estudios el 19 del mismo mes.

La aprobación del P. E. se produce el 14 de diciembre por decreto que firma el presidente y todos sus ministros y en el que se ordena, cumpliendo la ley de 14 de julio de 1894, la remisión del proyecto a la H. Asamblea General.

Este proyecto del ingeniero Guérard sólo comprendía, como el anteproyecto, las obras de infraestructura. En la memoria justificativa que lo acompañaba, se hace notar que la ejecución de dichas obras exigiría varios años de labor y que no sería posible dar comienzo a las obras accesorias o complementarias requeridas por la explotación portuaria, tales como depósitos

y tinglados, vías férreas y grúas, antes de cuatro o cinco años. Se disponía, por lo tanto, de tiempo suficiente para preparar el proyecto de estas obras, fijar las condiciones de su ejecución y determinar la forma y condiciones de la explotación del Puerto.

El proyecto se dividía en dos partes.

La primera, que incluye todos los documentos destinados a servir de base al contrato de ejecución de las obras, consta de:

Un plano general del puerto proyectado;
Un plano de detalles referentes al replanteo de las obras;
Los perfiles transversales tipos y los longitudinales de los diques y de los muros de muelle;
Un plano de conjunto de las obras de saneamiento;
Los planos de detalle de las mismas obras;
Un pliego de condiciones técnicas, económicas y generales;
Un cuadro de precios **(bordereau des prix);**
Un detalle valorado de las obras **(détail estimatif des travaux).**

La segunda parte comprende:

La memoria justificativa del proyecto;
El análisis de los precios, en el que se expresan todos los datos y cálculos en que se fundan los precios señalados en el cuadro respectivo;
Los planos de sondeos y perforaciones utilizados y el metraje de las obras.

Salvo diferencias insignificantes de detalle, el proyecto no modifica las disposiciones adoptadas en el anteproyecto. Incomparablemente más importantes fueron las alteraciones que felizmente se introdujeron después para corregir sus grandes y numerosos errores.

La única pieza nueva del proyecto que permaneció inalterada, es el cuadro de precios sobre los cuales debían los proponentes basar sus presupuestos. Algunos de esos precios parecen poco estudiados, pecando ya por exceso ya por defecto. El precio unitario del dragado, uno de los ítems más importantes del detalle valorado de las obras **(détail estimatif des travaux)**, pues representa casi una cuarta parte del total de 60:000.000 de francos del presupuesto, puede decirse sin exageración que aparecía en un 70 u 80% superior al razonable; desproporción que se acentúa más aún en el contrato finalmente celebrado, que fija ese precio unitario en 1.5915 de franco equivalente a $ 0.2968 con la condición de que el Gobierno proporcionaría gratuitamente el material de dragado necesario.

....

Entre la aprobación del Gobierno y la del Poder Legislativo (ley de 7 de noviembre de 1899) transcurrieron casi tres años.

Anticipándose a la aprobación legislativa e inclusive a la del propio Gobierno, con nerviosidad que las agitaciones políticas del momento explican si no justifican, el ministro don Juan J. Castro provocó un decreto que fue tomado en acuerdo general del Gabinete y que lleva la fecha 11 de diciembre de 1896. Transcribimos a continuación lo más interesante de él.

“Vista la exposición del señor ministro de Fomento, por la que resulta que las Casas de Pearson Son y de Walker de Londres, de Fives Lille de Paris y de Luther de Berlín tienen el propósito de presentar propuestas para la construcción del Puerto de Montevideo, a las que acompañan grupos financieros que ofrecerán al Estado el capital reclamado por tan importante obra;

Considerando: que aún cuando la presentación de esas propuestas no se lleve a cabo por medio del llamado a licitación pública de que habla el artículo 4. de la ley de 14 de julio de 1894 –previo arbitrio por la H. Asamblea Legislativa de los medios requeridos para la construcción de las obras– se obtiene el mismo resultado y análogas garantías por la concurrencia de esas Casas de notoria competencia en construcciones hidráulicas y de capacidad financiera, realizada en este caso anticipadamente, con más la ventaja de que cada una de esas Casas constructoras viene acompañada de un sindicato financiero dispuesto a proporcionar el capital requerido para la ejecución de las obras del Puerto de Montevideo;

Sin perjuicio de someter, conjuntamente con los antecedentes técnicos del proyecto definitivo del Puerto y pliego de condiciones de esta obra, todos los antecedentes de las propuestas relacionadas a la consideración y aprobación de la H. Asamblea Legislativa, el presidente de la República en Consejo General de Ministros, acuerda y decreta:
Artículo 1.º Señálase para la presentación de las propuestas de capital y para las de la construcción de las obras del Puerto de Montevideo el día 30 de enero de 1897.

Trasmítase por telégrafo esta resolución a las Legaciones del Uruguay en Francia, Alemania e Inglaterra para que la hagan saber a las Casas “Fives-Lille”, “Luther” y “Pearson & Son”, sin perjuicio de la notificación personal que hará el Ministerio de Fomento a los representantes de esas Casas que se hallen en Montevideo, así como al representante de la Casa Walker residente en Buenos Aires”.

Esta infeliz iniciativa fracasó porque los autores de las propuestas presentadas (Pearson & Son y Greenwood y Cía., que financiaban la propuesta Walker) “de acuerdo con el Gobierno” resolvieron aplazar (el 15 de mayo de 1897) las gestiones pendientes “hasta tanto se normalizara la situación del país por la cesación de la guerra civil”.

Afortunadamente, pues, se pudo esperar a que los Poderes Públicos prepararan un buen plan de financiación de las obras, requisito indispensable para el llamado a licitación, desde que los licitantes adoptarían muy diferente criterio al formular sus propuestas, según se les ofreciera garantías de pago más o menos sólidas; y hubo tiempo también para estudiar con más calma el proyecto Guérard. Contra este proyecto ya se habían hecho públicas algunas críticas muy severas. Ellas emanaban de personas cuya autoridad perdía mucho valor, entre otras razones porque su objeto no era mejorar el proyecto aprobado sino sustituirlo por el de Rigoni, indudablemente peor. La controversia entre rigonistas y guérardistas se prolongó por varios años, personal y chabacana por un lado, pedantesca e ineficaz por el otro. No valdría la pena mencionar ese debate,

lleno de grotescos incidentes, si no fuera porque con él se dieron a luz críticas al proyecto Guérard, que eran, a pesar de todo, perfectamente fundadas muchas veces, y tuvieron al fin que ser recogidas por las corporaciones técnicas y los hombres de gobierno.

....

La trágica desaparición del presidente Idiarte Borda el 25 de agosto de 1897, llevó a la primera magistratura al señor Juan L. Cuestas, que ocupaba la Vicepresidencia de la República en su calidad de Presidente del Senado. El 28 del mismo mes se constituía el gabinete ministerial en el que figuraba a cargo de la cartera de Fomento el señor Jacobo A. Varela. El asunto del Puerto de Montevideo era el más importante de cuantos debía estudiar y liquidar, y a él dedicó el nuevo ministro, desde que las preocupaciones políticas se lo permitieron, toda la atención que merecía. Su admirable patriotismo, servido por un talento sólido, una variada experiencia de los negocios públicos y un desinterés y una probidad absolutos, se revela en cada página del famoso **Memorándum** que presentó y publicó a mediados de 1898, y en el que resuelve de la manera más original, inteligente y completa el problema financiero, no menos difícil que el problema técnico del Puerto.

El doctor Carlos María de Pena, sucesor del señor Varela en el Ministerio de Fomento, le hacía justicia un año después, con estas palabras:

"El Estado tendría que emitir un empréstito por 187.500.000 francos (se refiere a la parte financiera del proyecto Guérard), cuyo servicio de interés y amortización exigiría unos 11.092.258 francos, no llegando la renta anual proveniente de los derechos de puerto más que a 5.000.000 de francos, gravando **mercaderías, pasageros y buques** y agregando unos 175.500 francos por impuestos de faros. (Guérard: **Voies et moyens,** págs. 8, 9, 21, 25, 28).

Por deficiencia de recursos veíase forzado a reducir el plan de obras a las que juzgaba más indispensables, y ese plan importaba 45.000.000 frs., o sea aproximadamente $ 9.000.000, **aplazando las obras de saneamiento.**

Se había llegado, ante la escasez de recursos, al mínimo de lo que podía ejecutarse. La base financiera adoptada era inconveniente y ruinosa; resultaba además impracticable.

Inconveniente y ruinosa, porque perderíamos la necesaria libertad de acción en cuanto a tarifas y quedaría frustrado uno de los fundamentales objetos del Puerto: economía y baratura del mismo, que nos habilitaran para hacer frente a la competencia internacional. La afectación de la renta del Puerto por un dilatado número de años, nos mantendría en un tutelaje deprimente y en una evidente situación de inferioridad respecto de los vecinos. Si deseábamos aumentar o mejorar las obras, debíamos elevar los derechos de puerto o sacrificar otras rentas.

Impracticable, porque aun cuando se aumentaran esos derechos de puerto

para cubrir el servicio de un empréstito onerosísimo, no podrían empezar razonablemente a cobrarse sino **después de realizadas en parte las obras**, al quinto año de trabajos. Y nadie anticiparía fondos sin garantía o afectación de renta determinada. Por manera que, en todo caso, la base de los derechos de puerto como elemento esencial de la combinación debía necesariamente abandonarse; y desde que, en todo caso, obligaba a buscar **otra fuente de renta auxiliar para los primeros años**, lo más racional era operar fundamentalmente sobre esta renta y tomar los derechos de puerto **como un elemento o recurso accesorio de la combinación.**

He ahí el mérito sobresaliente del plan financiero del señor Varela. Ha reaccionado contra esa añeja preocupación; ha salido del trillado sendero de los derechos de puerto; ha abandonado un expediente ruinoso; ha puesto en transparencia todos sus vicios y sus caracteres deprimentes y, después de mostrarnos a qué peligros gravísimos estuvimos abocados con la propuesta de Greenwood y de Pearson desechadas en forma pero en principio aceptadas a la espera de modificaciones, y felizmente retiradas ante la anormalidad que produjo la revolución del 97; después de la más enérgica y merecida reprobación de las cláusulas proyectadas, concluía el señor Varela con esta síntesis:

Que cualesquiera sean los medios que se arbitren para construir el Puerto y cualquiera que sea el plan que se adopte, jamás debe tomarse por base financiera los derechos a percibir por el tráfico en él de mercaderías y pasajeros, considerándose esos derechos de puerto únicamente como medida auxiliar y siempre en disponibilidad para responder a las exigencias de la competencia internacional”.

Pero el Memorándum del ministro Varela contiene además de las bases financieras –que fueron casi íntegramente incorporadas a la ley– consideraciones técnicas sensatas, aunque demasiado tímidas en general. Su autor no se sentía, según él mismo lo expresa, con la capacidad y preparación suficientes para abordar ese aspecto del problema portuario y no estaba dispuesto a penetrar sino en lo indispensable dentro de la jurisdicción de los ingenieros especialistas. Las alteraciones que propone a los planos aprobados tienen, no obstante, alguna importancia por sí mismas, y sobre todo por ser las primeras que rompían el prestigio intangible del proyecto de puerto oficialmente aprobado.

“Desde el primer momento, decía el ministro, la grave cuestión que se plantea al tratarse de las obras del Puerto, es si deben o no reabrirse los debates y los estudios para formular un nuevo plano, o aceptar otros ya hechos y que se presentan en competencia.

Creo inútil hablar **in extenso** de las diversas e infructuosas tentativas que se han hecho en el pasado para dotar a Montevideo de un buen puerto comercial. Para no historiarlas sin objeto práctico, ya que no tendrían valor por el momento sino como ostentación erudita, puede establecerse sin que quepa lugar a controversia, que los estudios hechos últimamente y que

dieron por resultado el plano definitivo de las obras proyectadas por el señor Adolfo Guérard, son los únicos un tanto serios, metodizados y si no completos, por lo menos reputados bastantes por ingenieros de posición espectable en Europa y de significación sobrada para no perder los beneficios y los prestigios de su buen nombre en una fantasía científica, hasta de escasa remuneración para ellos.

Por otra parte, no siempre están bien informados los que suponen como absolutamente deficientes aquellos estudios, basando sobre esa ignorancia su oposición al proyecto de los señores Kummer y Guérard. Es probable que en las investigaciones propias del debate sobre las obras del Puerto, resulte que esos estudios tienen, en conjunto, verdadero valor científico, y dejan a muchísima distancia los que hayan podido hacer los particulares para sacar deducciones contrarias al proyecto.

He tratado de investigar minuciosamente cuáles son las observaciones de cierta trascendencia que se hacen al proyecto de los señores Kummer y Guérard, y de compararlas, sin ningún apasionamiento, con los diversos planos que se han ideado como solución de la cuestión portuaria en la Bahía de Montevideo, relacionando todo esto con los planos de los diversos puertos de Europa que he tenido a la vista, y hasta donde he podido juzgar de las circunstancias por recuerdos propios o por múltiples indicaciones de carácter científico unas, y de resultados prácticos otras.

Apartando las que puedan considerarse de detalle, creo que las observaciones principales que se hacen generalmente al proyecto Kummer - Guérard son las siguientes:

1. Orientación al Sud-Sud-Oeste de la boca de entrada al antepuerto y del canal de acceso.

2. Probable cegamiento del canal de acceso, hecho sin abrigos, en mar libre y sobre limos blandos.

3. Muelles normales a la costa o, mejor dicho, perpendiculares a los ribereños, lo que dificulta el acceso sobre ellos de los ferrocarriles y hace, en consecuencia, necesarias las mesas giratorias.

4. Pequeñez de las dársenas o del llamado puerto comercial, para distinguirlo del antepuerto.

5. Que no están previstas las condiciones de un puerto militar, bajo el punto de vista estratégico.

La orientación de la entrada al Sud-Sud-Oeste, vale decir, casi de frente a nuestro clásico pampero, es una observación que salta a la vista de la generalidad, y que yo mismo he compartido. Muchos ingenieros y hombres prácticos en obras de esta naturaleza, algunos de verdadera y no contestada reputación, consideran que es esa la orientación debida.

Otros, y los hay muchos, que pretenden dar prioridad en la materia a la experiencia de los marinos, sostienen que esa orientación dificultará en muchos días del año la entrada al Puerto y mantendrá en el antepuerto un oleaje inconveniente para la permanencia o maniobra de los buques.

Esta observación pudo tener enorme trascendencia hace 30 o 40 años, cuando el aire en movimiento era el único propulsor de los buques, en el mar como a la entrada de los puertos. La evidencia muestra hoy que en la generalidad de los puertos y de los casos, los buques de vela se hacen remolcar para la entrada, por resultar esta operación muy económica, más segura y más breve. De los buques de vapor no habría para qué hablar y son éstos, sin embargo, los que van absorbiendo el tráfico de mercaderías de algún valor en el mundo todo. Rarísimos días pues, tan raros que el señor Guérard, como otros ingenieros, los conceptúa despreciables, algunos buques de vela de gran calado tendrían que esperar para entrar, porque para calados menores el Puerto tiene en realidad dos entradas. Podrá ser ese un mínimo tanto por ciento de las dificultades, que no todo es dable resolver en absoluto, en obras complejas de esta naturaleza.

No siendo yo ingeniero y teniendo sólo título profesional escaso, por los riesgos de meterme en honduras científicas, no pretendo agotar la materia, pero sí enunciar el hecho evidente de que no parece ser cuestión de trascendencia para la ingeniería hidráulica el enfrentar la entrada de los puertos a los vientos locales recios. Como los señores Kummer, Guérard, Bateman, Tolkmitt y otros ingenieros que excuso nombrar pero que han obedecido a idéntico criterio en algunos de los planos proyectados para Montevideo, franceses, ingleses, alemanes e italianos; los reputados ingenieros ingleses Sir John Hawkshaw, Dobson y Hayler, que hicieron el plano del actual puerto de Buenos Aires, han embocado también la entrada sobre la dársena Norte casi con frente al Sud-Este, que es el viento de tempestad en la margen opuesta del Río de la Plata, y eso que esa entrada, de sólo cien metros de ancho, abre sobre una pequeña dársena, incapaz para contener la velocidad adquirida de los buques.

A mayor abundamiento y dado el hecho de que algunos interesados en las obras del Puerto, o personas poco versadas en estas cuestiones, combaten o exageran la orientación de la boca de entrada en el proyecto aprobado por la Comisión de Estudios, véome obligado a citar todavía algunas autoridades de ingenieros hidráulicos. **(Siguen las opiniones de diversos tratadistas de los más reputados).**

Por mi parte pues, y no creyendo necesarias mayores ampliaciones, no veo pruebas de convencimiento para que los Poderes Públicos pudieran, con circunspecta imparcialidad, rechazar lo planeado por hombres de ciencia que valen por lo menos tanto como los que combaten esa entrada.

La segunda observación sobre el probable parcial cegamiento del canal en mar libre, parece tener menos consistencia, y guarda cierta relativa analogía con la anterior en este sentido: que pudo ser asunto grave en el pasado, al par que puede serlo baladí en los finales del siglo XIX, cuando se dispone de poderosísimos y económicos medios mecánicos para resolver esas dificultades.

En efecto, el canal que proyectan los señores Kummer y Guérard, de más de tres kilómetros de largo, con taludes que

empiezan en cero para llegar apenas, progresivamente, a un máximum de dos metros; obrando en limos poco consistentes, aun en el supuesto de que hubiera error científico por parte de los ingenieros, su paulatino cegamiento difícilmente podría ser muy costoso, en relación al material perfeccionado que deberá siempre mantenerse para la conservación de las obras del Puerto.

Nadie fuera osado a sustentar que una vez hecho el Puerto, debemos abandonarlo a sí mismo, como hacíamos antaño y ogaño con nuestros caminos y carreteras. Y bien, hay dragas modernas que extraen por hora millares de metros cúbicos de fango o arenas, con costo relativamente insignificante. No quiero señalarlas con detalles, porque es mi propósito no hacer en este memorándum citas de erudición ni alardes científicos.

Es sabido, por otra parte, que todos los vientos huracanados que pueden dificultar el canal o la entrada, desde el Sud-Este hasta el Oeste, son precisamente los que levantan nuestras mareas más altas, y cuanto más lo sean éstas, más amplio y desembarazado quedará en la práctica el canal de acceso, por lo relativamente escaso de sus taludes.

No digo que no quepan a ese proyecto estudios y observaciones que sólo la práctica podrá aclarar; pero a juicio de muchos ingenieros, la dificultad sería siempre económicamente remediable; aún en la hipótesis de parciales aterramientos. Con el criterio de comparaciones que a menudo nos sirve de guía, enuncio también que el gran canal de entrada del puerto de Buenos Aires, hoy en excavación todavía, más de cinco veces más largo, de taludes más profundos que el nuestro, a través de bancos y con la mitad de ancho, sufriría no iguales consecuencias, sino muchos mayores, porque intervienen allí y no aquí, las arenas en arrastre de fondos por el movimiento de las olas. Se trata en el canal para Montevideo, de limos de depósito secular, caídos al fondo en el agitamiento de las aguas turbias.

De todos modos, la práctica parece evidenciar a los ingenieros que el cegamiento en aguas un tanto profundas es muy lento, por la escasa intervención de olas y corrientes, y muy discutible por sedimento en las aguas cargadas de limos en suspensión.

Es curioso cuando menos, consignar aquí la opinión manifestada hace setenta y cinco años por el ingeniero hidráulico don Carlos Pellegrini, padre del notable hombre público argentino, cuando proyectaba en el año 1833, por encargo del Gobierno Oriental, un rudimentario puerto para las necesidades de entonces, en la Bahía de Montevideo.

Cuando se verifique, dice, la limpieza del Puerto, se profundizará parte de la canal, a empezar desde este paso o entrada hasta frente a la calle nueva del Fuerte y siguiendo una dirección casi paralela a la costa; no es de temer que la canal o zanja que de este modo se forme, para dar acceso en el Puerto a los buques de 300 toneladas, vuelva a llenarse por el movimiento de las aguas. Si ese canal o zanja pudiera cegarse, agrega, sería a la larga por el efecto de los depósitos resultantes del alboroto y quietud alternativas de las aguas, mal que evitará el trabajo

diario de algunos presidiarios, pero nunca el movimiento de las olas que deja de ser sensible en esta Bahía a una profundidad de tres varas, ni por efecto de las corrientes, cuya comportación y naturaleza conviene estudiar un rato aquí. Ellas, en esta Bahía como en todo el resto del Plata, son debidas al viento y adquieren su mayor rapidez cuando cesa, casi de golpe, un viento furioso que ha dado a la superficie del agua un declive de 1 en 50.000. Mas las fórmulas hidráulicas dan por velocidad correspondiente a este declive apenas media vara por segundo. ¿Qué fuerza pues tendrá el agua para arrastrar el fango, mayormente si se considera que la corriente tiene mucha menos fuerza en el fondo del agua que arriba y menos en el contorno de la Bahía que en su parte central? Mas hay un principio conveniente y general para demostrar la ineptitud de las corrientes a volver a llenar las excavaciones que se hiciesen en el fango, con el objeto de favorecer el paso de los buques al Puerto, y es que: en cada punto de la Bahía, el alto de la superficie del fango ha de ser proporcionado a las fuerzas de las corrientes que en él se hagan sentir. Porque efectivamente, si mayor fuera la corriente, más baja quedaría la superficie del fango, y recíprocamente, debiendo haber siempre equilibrio entre el peso y la cohesión de los materiales de que se compone, con la fuerza arrastradora de la corriente. Luego, esta fuerza quedando la misma antes como después de la excavación, pues que proviene de causas lejanas y permanentes, es evidente que no podrá precipitar en el fondo de la misma excavación las materias que estén en sus márgenes.

Con esta vieja cita considero que no debo extralimitar aquí las exigencias del tema, para concretarme a manifestar que, más o menos próximas a los hechos reales, las teorías que he enunciado o las que sustentan los que contrarían el proyecto de la Comisión de Estudios, notoriamente, ellas no están lo bastante justificadas para determinar ni un rechazo ni una revisión por parte de los gobernantes, a trabajos ejecutados por personas de especial competencia hidráulica.

La tercera observación, la perpendicularidad de los muelles sobre la ribera, es incuestionablemente de cierta gravedad y merecerá tenerla siempre en cuenta. En las exigencias comerciales de la época, no basta que un puerto sea de fácil acceso, profundo y cómodo; es preciso que esté dispuesto de manera tal que la remoción de toda clase de mercaderías se haga rápida y económicamente, con especialidad en cuanto se relaciona con los ferrocarriles, los cuales acarrean y distribuyen por el país entero gran parte de los artículos que son materia de comercio con el exterior. Si los ferrocarriles corren sobre la ribera, como en el proyecto del señor Guérard, es difícil darles acceso a los muelles perpendiculares, con un tren entero; porque las curvas posibles resultan de muy pequeño radio. La dificultad se resuelve con mesas giratorias pero éstas tienen infinidad de inconvenientes prácticos. Para apuntar algunos de los principales, basta enunciarlos: absorben un espacio considerable allí donde el tráfico debe ser más expedito; son muy costosas de primera instalación y con el acarreo sobre ellas de artículos de toda especie, que se derraman más o menos de sus envases, se entorpecen y requieren extremo cuidado para conservarlas o

exigen tiempos de limpieza, en perjuicio del tráfico; y por último, lo fundamental, a la entrada y a la salida, para o de los muelles, hay que descomponer cada tren de ferrocarril como las cuentas de un rosario y pasar por la mesa giratoria, vagón por vagón, zorra por zorra, ya que no es práctico hacer una mesa de diámetro colosal. Para evitar estos inconvenientes se han establecido en algunos puertos y se han proyectado por varios ingenieros para el de Montevideo, muelles oblicuos sobre los de la ribera, con grado de oblicuidad suficiente para desenvolver curvas de ciento cincuenta o ciento ochenta metros de radio".

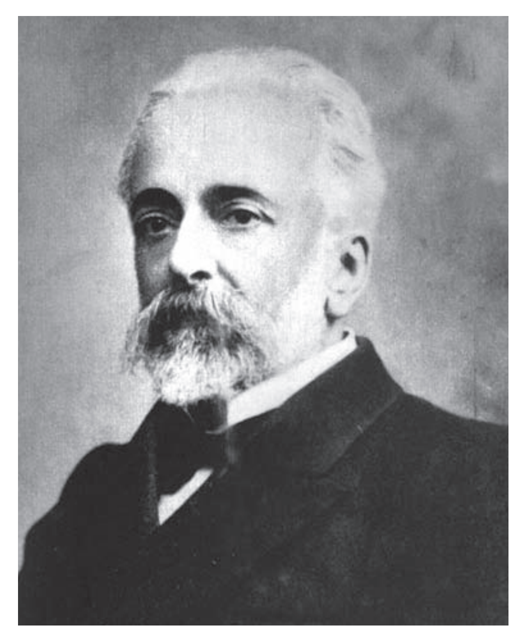
Es imposible mostrar con más precisión y claridad los inconvenientes que para el tráfico terrestre ofrecen los muelles perpendiculares proyectados por el señor Guérard a imitación del viejo puerto de Marsella. Sin embargo, el ministro Varela no se atreve a aconsejar la corrección de este grave error y deja, cediendo a una modestia excesiva que lo cohíbe cada vez que tiene que ocuparse de cuestiones técnicas, que los ingenieros nacionales aborden este problema y lo resuelvan racionalmente.

Con la misma penetración reconoce la deficiencia de la profundidad prevista para el Puerto.

"Es de una notoriedad que se impone a todo el que examina el desenvolvimiento de los asuntos comerciales, que los transportes marítimos, cada día magnificados por el intercambio de productos, no soportan la competencia entre ellos sino conduciendo de un puerto a otro grandes masas de mercaderías para repartir así, más barato en mayor número de toneladas, los gastos del capital invertido en el tráfico de fletes.

De aquí una tendencia que se observa en el mundo todo, en el sentido de perfeccionar en las construcciones navales el tamaño y la rapidez. Casi todos los buques que se construyen para largas travesías, de vapor o de vela, tienen mayor tonelaje que los hechos en cada año anterior, hasta el punto de que son verdaderos monstruos marinos, para el criterio de las generaciones anteriores, los que van saliendo últimamente de los astilleros. A esa mayor capacidad, responde naturalmente el calado. Sin necesidad de invocar a las grandes máquinas de guerra, frecuentan los mares buques comerciales con ocho metros y más de calado.

A esa exigencia responde ineludiblemente la necesidad de profundizar los puertos, ya que aquellos buques no trafi-



Jacobo A. Varela.

can, ni pueden traficar, en mercaderías o pasajeros sino en puertos hondos".

Y después de estas consideraciones tan bien fundadas, llega a la conclusión de que el Puerto, el antepuerto y el canal de entrada deben profundizarse de inmediato a siete y medio metros; pero sin atreverse a sugerir la modificación más radical, que cupo al ingeniero Kummer la honra de imponer durante la construcción, de llevar las fundaciones de los muros de muelle bastante abajo para permitir el dragado de las dársenas hasta 10 metros.

En resumen, salvo dos correcciones importantes: dragado inmediato a 7.50 y aumento de las dimensiones fijadas para las dársenas, el **Memorándum** aconseja la aprobación de las características técnicas. Lo importante, lo de valor decisivo en las ideas del señor Varela no está ahí, sino en el rechazo absoluto y enérgico de la fórmula financiera del proyecto, para sustituirla por otra, gracias a la cual se pudieron costear no sólo las obras restringidas de la infraestructura, sino también los edificios de la superestructura, el utilage mecánico, el saneamiento e importantes ampliaciones cuya urgente necesidad se constató luego.

....

Todas las opiniones sobre organización financiera sustentadas por el señor Varela, se incorporaron, casi tales cuales, a la ley fundamental del 7 de noviembre de 1899. En realidad hay dos leyes que llevan esa fecha y que se relacionan ambas con la construcción del Puerto; pero la primera (N.° 2608) que es muy breve no es de carácter financiero sino técnico; en tanto que la segunda (N.° 2609) organiza detalladamente la creación de recursos destinados a la obra, y su administración por un organismo especial que también había sido ideado por aquel ilustre hombre de gobierno.

Se aprueba por la primera de las citadas leyes el proyecto definitivo de Guérard; se deja a la prudente resolución del P. E., dentro de un cierto mínimo que se define, la determinación de las obras cuya ejecución se hará de inmediato; se lleva a 7 1/2 metros la profundidad dragada, y se limita a doce y medio millones de pesos el costo total de los trabajos.

La otra ley empieza por referirse a la de 26 de julio de 1898, la cual prescribía que desde el 1.° de agosto del mismo año quedaba restablecido el impuesto de 2% de patente adicional extraordinaria (creado con duración limitada a dos años por la ley de 11 de enero de 1896) destinándolo a la conversión de Certificados de Tesorería mientras no se dictara una ley que aplicara un impuesto a la construcción del Puerto.

Esta segunda ley de 7 de noviembre de 1899 empezaba pues por ordenar que la patente adicional sobre la importación se afectase desde el 1.º de enero de 1900, a la construcción del Puerto, pero aumentando esa patente hasta el tres por ciento y agregándole, con el mismo fin y desde la promulgación de la ley, otra patente de uno por ciento a la exportación.

“Estos impuestos se denominarán **Patentes adicionales para la construcción del Puerto de Montevideo** (Art 3.).

Art. 6.° Autorízase al P. E. para contratar dentro o fuera del país y emitir total o parcialmente por intermedio de la Comisión Financiera (que se crea por el artículo 9.) un empréstito que se denominará Obligaciones del Puerto de Montevideo, cuyo producto líquido se aplicará al pago de las obras del Puerto.

a. El monto de este empréstito queda fijado en siete millones cincuenta mil pesos ($ 7.050.000) moneda nacional, equivalente a un y medio millón de libras esterlinas, representadas por títulos al portador que devengarán 6 % de interés anual y 1 % de amortización también anual y acumulativa sobre el monto emitido, haciéndose ésta por propuestas o a la puja mientras no alcancen aquellas a la par, y por sorteo cuando lleguen a la par o estén arriba de ella.

b. El servicio de intereses y amortización se hará por trimestres vencidos, en oro sellado, en Montevideo y Londres u otras plazas del exterior donde se considere conveniente.

c. Antes del 1.° de enero de 1903 no podrá emitirse de este empréstito sino los dos millones de pesos nominales a que se refiere el inciso a) del artículo 14.

Art. 7.° Al servicio de las **Obligaciones del Puerto de Montevideo** se afecta la Patente Adicional sobre la importación en la cantidad que sea necesaria al monto emitido.

Art. 8.° Firmado el contrato de construcción, el P. E. entregará a la Comisión Financiera los títulos representativos del empréstito **Obligaciones del Puerto de Montevideo** para ser depositados, según se determina en el artículo 11.

Art. 9.° Todas las operaciones financieras que se relacionen con las obras del Puerto estarán a cargo de una Comisión honoraria, compuesta de cinco miembros, bajo la denominación de **Comisión Financiera de las Obras del Puerto**, que será nombrada por el P. E.

Art. 10.° La Dirección de Impuestos Directos y la Oficina que percibe los impuestos de puerto, a crearse en oportunidad, entregarán diariamente a la Comisión Financiera lo producido por las Patentes Adicionales y por los derechos de puerto.

Art. 11.º Todos los fondos que perciba la Comisión Financiera y los valores que posea en gestión serán depositados en custodia en el Banco de la República, los primeros en oro, mientras no se haya acreditado el contrato de construcción. Formalizado este contrato, la Comisión Financiera se pondrá de acuerdo con el Empresario para designar el banco depositario.

Art. 13.º La Comisión Financiera pagará los certificados de las obras expedidos por la Oficina Técnico-Administrativa que fiscalice las obras del Puerto, en oro sellado, salvo en caso de que el contratista acepte el pago en **Obligaciones del Puerto de Montevideo**.

Art. 14.º La Comisión Financiera queda facultada:

a. Para gestionar la colocación de las **Obligaciones del Puerto**, dentro o fuera del país, en las condiciones indicadas en el artículo 6.° de esta ley, así como para caucionar hasta dos millones de pesos de dichas obligaciones si se precisare levantar fondos para el pago de certificados de obras, o en espera de oportunidades favorables para la colocación definitiva, o para garantir el contrato de obras, todo ello con la venia del Poder Ejecutivo.

b. Para designar en Londres u otra plaza del exterior, también con el acuerdo del P. E., un banco o casa financiera de reconocido crédito y responsabilidad, encargándole la negociación del todo o parte del empréstito **Obligaciones del Puerto de Montevideo**; de la cotización de los títulos en la Bolsa; del servicio de intereses y amortización, haciéndole con la anticipación debida la provisión de fondos; del recibo y depósito de valores y fondos; del pago de giros y de todas las demás operaciones que por sí no pueda directamente desempeñar la dicha Comisión y que sean convenientes a la negociación del empréstito y su servicio, abonando las comisiones y gastos mensuales, convenidos en forma.

Art. 15.º La Comisión Financiera entregará con la debida anticipación a la Oficina de Crédito Público, o al banco que se haya designado, el servicio de intereses y amortización que corresponda a la suma de **Obligaciones** emitidas.

Art. 16.º Autorízase a la Comisión Financiera para vender en remate público y previa anuencia del P. E. en cada caso por licitación, los terrenos que resulten de propiedad fiscal por la construcción del Puerto, en el lote de manzanas delineadas en el plano general, sobre la rampla Sud-Amériea, calle por medio con el frente Oeste de la gran Estación del Ferrocarril Central del Uruguay, y que no utilice la Administración Pública para su servicio directo.

Art. 19.º Autorízase al P. E. para formular el pliego de condiciones y contratar dentro de la suma fijada en el artículo 6.º de esta ley, la construcción de las obras, llamando a licitación entre firmas de primer orden que hayan realizado Empresas de importancia de análoga naturaleza. El P. E. se reservará el derecho de apreciar esas circunstancias y de desechar todas las propuestas si no las cree convenientes.

Art. 20.º Aféctase especialmente a la construcción de las obras del Puerto y a garantir los contratos que se pacten con ese objeto:

1. Las patentes adicionales de importación y de exportación.
2. Los derechos del nuevo Puerto, deducidos los gastos de conservación y explotación, reservándose el Estado la facultad de fijar las tarifas.
3. Los terrenos que resulten de propiedad fiscal por la construcción del Puerto y a que se refiere el artículo 16 de esta ley.
4. La renta líquida de faros pertenecientes al Estado, a contar desde el 1.° de enero de 1905, y la de los que hoy son de propiedad particular, tan luego venzan las concesiones actuales, reservándose el Estado la facultad de fijar las tarifas. La afectación de la patente adicional de importación es con la reserva de la afectación preferente que por el artículo 7.° se establece a favor de las **Obligaciones del Puerto**.

> Art. 23.º Al firmarse el contrato de construcción general para las obras del Puerto, el Poder Ejecutivo constituirá una Oficina Técnico-Administrativa encargada de dirigir y fiscalizar las obras y expedir los certificados en la forma que reglamentará el Poder Ejecutivo, asesorado por las oficinas competentes. La dirección técnica de esa Oficina deberá ser confiada a un ingeniero de reconocida experiencia en cuestiones portuarias. El presupuesto de esta Oficina, en el que se incluirá el sueldo u honorario del ingeniero-director técnico, cuya contratación se comete al Poder Ejecutivo, será pasado en oportunidad a la aprobación del Cuerpo Legislativo.
>
> Dicho presupuesto será pagado mensualmente por la Comisión Financiera del Puerto, como gasto de construcción.
>
> Todos los empleados de esta Oficina serán amovibles".

....

Los trámites previos a la licitación restringida se abreviaron todo lo posible. Se invitó a las Empresas europeas de más renombre para que presentaran propuestas, señalándoles plazo hasta el 31 de julio de 1900, plazo que luego se postergó hasta el 21 de agosto. En la invitación, del 29 de diciembre de 1899, el ministro de Fomento recordaba los principales antecedentes del asunto, los que más podían interesar a los eventuales proponentes: la suma autorizada para las obras ($ 12.500.000); la enumeración sumaria de éstas, es decir, el dragado del canal de acceso, puerto y antepuerto hasta 7 1/2 metros cuando menos, la construcción de los rompeolas exteriores, la de los muelles A y B y la de los diques (de cintura y de ribera) en las secciones o partes necesarias; la prevención de estar excluidas del llamado las obras de saneamiento, presupuestadas en una suma que oscila alrededor de un millón de pesos y para las cuales el Gobierno solicitaría en oportunidad propuestas especiales, lo que le permitiría en el ínterin ratificar o rectificar los estudios hechos al respecto; y la indicación del producto anual probable de las patentes adicionales ($ 1:100.000 como mínimo).

La Comisión de Estudio de las propuestas estaba presidida por el ministro y formada por los miembros del Consejo del Departamento Nacional de Ingenieros (integrado con los ingenieros Lamolle y Andreoni) y los de la Comisión Financiera.

El Consejo del Departamento estaba constituido por los señores ingenieros Michaelson (presidente), Penco, Leroy y Monteverde y el doctor Manuel B. Otero. La Comisión Financiera, que tan eminentes servicios había de prestar al país, había sido nombrada el 17 de noviembre de 1899. Su primer presidente fue don Jacobo A. Varela. El fallecimiento del señor Varela, ocurrido el 22 de marzo de 1900, motivó la entrada del doctor Soca. La composición de la Comisión Financiera, en el momento de presentarse las propuestas para la construcción del Puerto, era esta: presidente, doctor Eduardo Acevedo; vicepresidente, don José Saavedra; contador, don Augusto Morales; tesorero, don Augusto Hoffmann; y el secretario, doctor Francisco Soca.

Las propuestas presentadas el 21 de agosto estaban todas fuera del pliego de condiciones o del precio máximo autorizado por la ley. Cabían entonces dos soluciones: o el rechazo liso y llano de todas las propuestas, o el señalamiento de un plazo prudencial breve para que los mismos proponentes mejoraran sus ofertas, poniéndolas dentro de las condiciones del llamado. La Comisión optó por este último temperamento, que ofrecía esperanzas de llegar más brevemente a una solución definitiva. Se invitó pues nuevamente y en los términos más claros y concretos a las cinco firmas que habían sometido sus propuestas inaceptables, para presentar otras nuevas, que serían recibidas el 20 de diciembre del mismo año, en pliego cerrado, y abiertas a las 3 de la tarde de ese día en presencia de los interesados que concurrieran.

El plazo se postergó por decreto del 18 de diciembre hasta el 24 de ese mes, siempre a las 3 de la tarde.

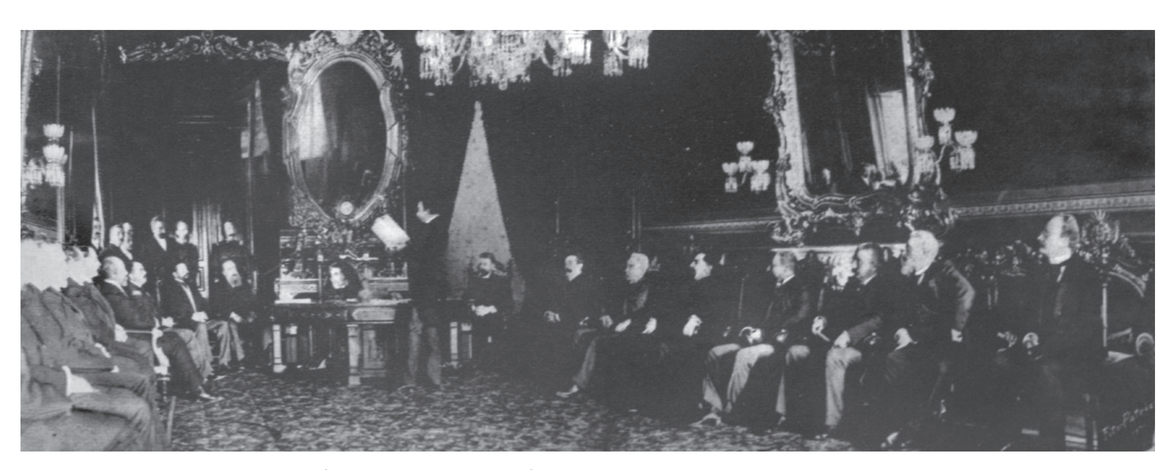
Renovaron sus propuestas las mismas Casas que ya se habían presentado el 21 de agosto: 1. los señores Allard, Coiseau, Couvreux, Duparchy, Wiriot y Dollfus: 2. Schneider y Co.; 3. Sir John Jackson (Limited); 4. C. H. Walker & Co. y 5. S. Pearson & Son (Limited).

Estas propuestas fueron examinadas y comparadas por la Comisión de Estudio, con escrupulosa imparcialidad y clara visión de los intereses nacionales.

Su dictamen, suscrito sin discrepancia por todos sus miembros, explica ante todo el motivo de no haberse dado la preferencia a la propuesta más baja, cuestión muy debatida en la época y resuelta del modo más justo y a la vez más conveniente por la Comisión.

Algunos párrafos de su dictamen, expedido el 2 de enero de 1901, merecen ser recordados:

> “Las propuestas presentadas el 21 de agosto de 1900 fijaban las siguientes cantidades como costo de las obras del Puerto sacadas a licitación, incluidos los derechos de Aduana:



Fotografía tomada en el acto de firmarse el contrato de construcción del Puerto.

Allard, Coiseau, etc
$ 9:916.336.38
Schneider, etc
$ 12:854.778.13
Walker & Co
$ 13:893.241.73
Pearson & Son
$ 15:325.551.14
Jackson, Limited
$ 16:070.099.44

Las propuestas presentadas en 24 de diciembre del mismo año, de acuerdo con la prórroga acordada a todos los proponentes para que mejoraran y precisaran sus exigencias, arrojan los siguientes totales, incluidos también los derechos de Aduana:

Schneider, etc. (con material de dragado del Estado)
$ 9:253.451.43
Schneider, etc. (con material propio)
$ 9:827.546.24
Allard, Coiseau, etc. (con material del Estado)
$ 9:916.336.38
Walker & Co. (con material propio)
$ 13:122.125.84
Sir John Jackson, Ltd. (con material propio)
$ 14:514.827.83
S. Pearson y Son Ltd. (con material propio)
$ 15:325.551.14

"Las propuestas de Jackson, Walker y Pearson exceden notablemente del precio de doce y medio millones de pesos que estableció la ley de 7 de noviembre de 1899.

En tales condiciones, la lucha se establece entre los dos grupos restantes.

El grupo Schneider, Société des Grands Travaux (de Marsella) Bord y Fougerolles, tenía a su favor las siguientes ventajas: fijaba a las obras proyectadas un precio más bajo, que es de pesos 662.884,95 trabajando con material de dragado comprado por el Estado, y de $ 88.790,14 trabajando con material de la Empresa; y ofrecía al Tesoro Público dinero complementario para la construcción de las obras, al tipo ventajoso del 6 % al año.

Pero en cambio, así los poderes como la responsabilidad de los proponentes, presentaban irregularidades y vacíos de importancia que la Subcomisión de abogados se encargó de poner en claro oportunamente.

Con relación a los poderes, resulta que el señor Chabrerie no es representante, jurídicamente hablando, ni de los señores Schneider & Co., del Creusot, ni de la "Société des Grands Travaux" de Marsella.

El señor Carlos Schneider dio poder general en el año 1898 al señor Lichtenberger, y aún cuando no se acompaña ni los estatutos de la Sociedad Schneider y Compañía ni el acta que autorice y justifique el otorgamiento y el alcance de ese poder, es notoria la personería del otorgante, y la Comisión se abstiene de entrar en mayores consideraciones acerca de este punto que ha dado lugar a ratificaciones oficiales del Gobierno de Francia. Pero, cuando el señor Litchtenberger dio, años más tarde, poder al señor Chabrerie, lo hizo exclusivamente en su nombre personal, sin sustituir el poder que de los señores Schneider y Compañía había recibido, y sin mencionar la existencia de

ese poder. Desde entonces, es evidente que el señor Chabrerie no representa a los señores Schneider y Compañía.

La intervención de la “Société des Grands Travaux”, de Marsella –con capital de cuatro millones de francos– se presta a observaciones más serias todavía. El poder otorgado al señor Chabrerie por el señor Rebuffet, es de 24 de julio de 1900, y fue extendido dos meses antes de adquirir el otorgante personería para intervenir en la licitación de las obras del Puerto de Montevideo. Por otra parte, cuando el Consejo de Administración de la “Société des Grands Travaux”, de Marsella, dio autorización al señor Montanat para intervenir en ese asunto, dijo expresamente que el mandato sólo podría sustituirse a un miembro del Consejo o al señor Rebuffet, director técnico de la Compañía. Haciendo uso de esa autorización el señor Montanat sustituyó sus poderes el 17 de setiembre de 1900 en favor del señor Rebuffet; pero extralimitándose clara y evidentemente, facultó al sustituto para sustituir a su turno en la persona que juzgare conveniente.

Por dos razones legales igualmente decisivas, resulta pues que el señor Chabrerie no tiene la representación de la “Société des Grands Travaux”, de Marsella: porque la facultad de sustituir, conferida por el Consejo de Administración al señor Mantanat, estaba limitada al señor Rebuffet o a algún miembro del Consejo de Administración y no podía extenderse al señor Chabrerie; y porque cuando el señor Rebuffet otorgó poderes al señor Chabrerie, todavía no era apoderado sustituto de la “Societé des Grands Travaux”, y carecía en consecuencia de toda personería.

Con relación a la responsabilidad legal de los proponentes, dice lo siguiente el artículo 138 del pliego de condiciones: “Si varias personas o sociedades forman una sociedad para la ejecución de los trabajos, la propuesta será presentada en nombre de la sociedad... En caso de aceptación de su propuesta, los compromisos contraídos por la sociedad con relación al Gobierno serán obligatorios personal y solidariamente para cada uno de los miembros o cada una de las instituciones que constituyan la sociedad. El acto constitutivo de la sociedad será comunicado al Gobierno...”

El señor Chabrerie en su última propuesta dice simplemente que los señores Schneider y Compañía, Bord, Fougerolles y “Société des Grands Travaux” constituirán una sociedad en comandita. Pero no habla absolutamente de la responsabilidad que sus representados asumirán con relación al Gobierno, y aún cuando quisiera hablar sobre el particular y sus poderes no tuvieran los vacíos e irregularidades de que ya hemos hecho mención, siempre carecería de personería para imponer a sus representados la responsabilidad solidaria, desde que esa facultad tan importante no se presume en el mandatario y tiene que ser consagrada por cláusula expresa del poder.

Otra observación fundamental surge de la propuesta Chabrerie. Exige el artículo 137 del pliego de condiciones que los Empresarios extranjeros presenten una declaración firmada por ellos, en la que se establezca que todas las diferencias que puedan surgir entre el Gobierno y ellos, con relación al contrato, serán juzgadas por los Tribunales orientales con prescindencia de la protección consular.

Y esta declaración escrita no ha sido presentada por el señor Chabrerie.

Durante la discusión de estos puntos surgieron dos criterios en el seno de la Comisión, opinando algunos que después de la prórroga concedida debía pronunciarse el fallo sobre la base exclusiva de los documentos presentados, sin pedirse aclaraciones ni complementos que importaban reabrir y modificar las condiciones de la licitación, alejando una solución que el país pedía de inmediato; y opinando otros que era necesario y conveniente a los intereses del Estado pedir esas aclaraciones y complementos en lo relativo a los poderes, a la responsabilidad y a la jurisdicción de los tribunales, antes de abordar la votación de las propuestas.

La gran mayoría de la Comisión se inclinó decididamente en el primer sentido, y llegada la oportunidad de la votación, aceptó la propuesta Allard, Coiseau, Couvreux, Duparchy, Wiriot y Dollfus, quienes en los cinco poderes que han conferido a este último se obligan conjunta y solidariamente y le otorgan todas las facultades para comprometerse con arreglo al pliego de condiciones.

Quedan así explicados los antecedentes de la aceptación de la propuesta Allard, Coiseau, etc.”

....

Dos días después el Poder Ejecutivo, fundándose en el dictamen de la Comisión de Estudios, aceptaba la propuesta Allard, Coisseau, etc., y disponía que la Escribanía de Gobierno y Hacienda, de acuerdo con las instrucciones y documentos que el Ministerio de Fomento le suministraría, formulara el contrato respectivo, el cual, una vez firmado por el Poder Ejecutivo y el representante legal de los proponentes, sería elevado al Cuerpo Legislativo para la aprobación requerida por el artículo 139 del pliego de condiciones cuyo tenor era el siguiente:

> “Art. 139. El contrato relativo a la ejecución de las obras será sometido a la aprobación legislativa. Dentro de los dos meses subsiguientes al día en que sea firmado el contrato, el Gobierno hará saber al proponente, por medio de notificación, si el contrato ha sido o no aprobado por las Cámaras. Si hubiese sido aprobado, se entregará al Empresario, al tiempo de ser notificado, copia auténtica de todos los documentos relativos a la Empresa. Si no fuese aprobado, podrá el proponente retirar la fianza.”

El contrato fue celebrado ante el escribano Auxiliar de Gobierno y Hacienda, don Elbio Estrada, en Montevideo a los diez y ocho días del mes de enero de 1901. Lo firmaron, además del citado escribano y los testigos de práctica, los señores presidente de la República, don Juan L. Cuestas y ministro de Fomento doctor don Gregorio L. Rodríguez, en representación del Poder Ejecutivo, y don Julio Dollfris, ingeniero, Caballero de la Legión de Honor, en nombre propio y como apoderado de los señores Félix Allard, Luis Coiseau, Abel Couvreux, Alejo Duparchy y Luis Wiriot.

Algunas de las bases especiales de este contrato merecen transcribirse:

"Base II. Los precios unitarios de todas las obras se fijan definitivamente en (1/2 %) **medio por ciento** menos que los correspondientes especificados en la lista de precios (pieza B) del proyecto definitivo. Además el precio del dragado sufrirá otra rebaja de (10) diez centésimos de franco por cada metro cúbico, quedando pues fijado el precio del metro cúbico en 1 fr. 5915 (un franco cinco mil novecientos quince diez milésimos).

Base III. El Gobierno proporcionará el material de dragado necesario, determinándose de común acuerdo con los Empresarios, los tipos, calidades y cantidades, pero sin estar obligado el Gobierno a emplear suma mayor de 4:900.000 frs. **(cuatro millones novecientos mil francos)** para el pago de dicho material puesto en el Puerto de Montevideo y pronto para funcionar. Si el material que se adquiriese por esa suma fuera insuficiente para ejecutar las obras en el plazo de siete años estipulado en el artículo 93 del pliego de condiciones, los Empresarios deberán complementarlo aportando a su costa el material suplementario que sea necesario. Este material suplementario será de propiedad de los Empresarios.

Base IV. El material de dragado será estudiado y proyectado de común acuerdo entre el Gobierno o su representante y los Empresarios, fijando entre ambos sus tipos, calidades y cantidades. La construcción de dicho material será encargada a una o varias casas especialistas en el ramo, de reconocida competencia y responsabilidad. El Gobierno o su representante se encargará de la adquisición directa o por licitación, vigilancia durante la construcción, y recepción provisoria del indicado material una vez construido; pudiendo, sin embargo, los Empresarios exigir por intermedio del representante del Gobierno el estricto cumplimiento de las cláusulas pactadas referentes a su construcción, a cuyo efecto tendrán entrada libre en las fábricas, para ellos o sus representantes. Las pruebas, ensayos y recepciones provisorias a que hubiere lugar, de acuerdo con los Empresarios, serán válidas aún en ausencia de éstos, siempre que dichos Empresarios hayan sido previa y debidamente notificados de las fechas de aquellos ensayos y recepciones por el representante del Gobierno. El pago del material lo hará directamente el Gobierno a los fabricantes, cualesquiera que éstos sean, en los términos y plazos que se estipulen en el contrato respectivo.

Base V. La recepción definitiva del material de dragado tendrá lugar en Montevideo, la que será simultánea con la entrega que de dicho material hará el Gobierno a los Empresarios en idéntica forma y con el mismo inventario con que haya sido recibido. Los Empresarios sólo podrán hacer uso de dicho material en las obras de dragado del Puerto de Montevideo. Todo este material continuará siendo siempre propiedad del Estado y deberá ser devuelto por los Empresarios al Gobierno cuando hayan terminado las obras de dragado, en el mismo buen estado en que se reciban, salvo los deterioros inevitables del uso, manejado el material por hombres competentes y cuidadosos, siendo de cuenta y riesgo de los Empresarios todos y cada uno de los gastos que él origine bajo cualquier concepto, como ser sueldos de personal, conservación, funcionamiento, seguros, reparaciones, etc., así como los riesgos de mar, de pér-

dida de tiempo, suspensión de trabajo, etc., desde el momento en que reciban el material. Los Empresarios asegurarán el material de dragado en Compañía de reconocida importancia y responsabilidad, debiendo hacerlo en las oportunidades que corresponda, para que dicho material se halle constantemente a cubierto de riesgos. Las pólizas consecutivas serán entregadas por los Empresarios al Gobierno, debidamente endosadas.

Base VI. Los Empresarios tienen derecho a obtener del Gobierno en un período no menor de (18) diez y ocho meses, anticipos de las cuatro quintas partes del valor de las instalaciones, máquinas, material de transporte y demás elementos de trabajo, excluidos los materiales de construcción **(materiales acopiados)** cuyos adelantos **(dos tercios de su valor)** están previstos en el artículo 131 del pliego de condiciones; no debiendo exceder los anticipos en su totalidad del máximum de (2.400.000 frs.) **dos millones cuatrocientos mil francos.** Estos adelantos de dinero serán garantidos, a medida que vayan realizándose, con afectación hipotecaria o prendaria, según la naturaleza de las cosas, que harán los Empresarios a favor del Gobierno, de las propias cosas sobre las cuales se haga el anticipo, pudiendo el Gobierno tomar todas las medidas de previsión y seguridad que considere necesarias. Los objetos dados en prenda quedarán depositados en poder de los Empresarios para que puedan servirse de ellos.

Se otorgarán de oficio y gratuitamente, por la Escribanía de Gobierno y Hacienda las escrituras que se extiendan con motivo de estos anticipos. Se cancelarán, también de oficio, las garantías otorgadas, una vez reintegradas por los Empresarios las sumas que el Estado les haya adelantado.

Base VII. El reembolso al Estado de los anticipos que los Empresarios hayan recibido en virtud de la base precedente, lo harán descontando (10 %) **diez por ciento** del importe de los certificados mensuales de obras ejecutadas; pero sólo serán obligados a efectuarlo cuando el valor total de las obras realizadas haya alcanzado a la suma de (12.000.000 frs.) **doce millones de francos.**

Base IX (...) El Gobierno podrá dar y los Empresarios se comprometen a recibir en pago de lo que falte **(por insuficiencia de las rentas afectadas a las obras)**, títulos del empréstito denominado “Obligaciones del Puerto de Montevideo” creado por la ley de 7 de noviembre de 1899, avaluados a un precio que, en relación al interés de 6 % de que goza dicho empréstito guarde proporción exacta con el promedio del tipo de cotización en Londres de la Deuda Consolidada de esta República de 3 1/2 % de interés. Así por ejemplo: si el indicado promedio de la Deuda Consolidada en la segunda quincena del mes en que se han efectuado los trabajos que se pagan fuera de 50 %, las “Obligaciones” serían recibidas al precio neto de 85.71 % (...) De acuerdo con lo establecido en el inciso b) del artículo 6.° de la ley de 7 de noviembre de 1889, el servicio de intereses y amortización se hará por trimestres vencidos, en oro, en las plazas de Montevideo, Londres y París. El Gobierno se reserva el derecho de negociar la colocación de las “Obligaciones del Puerto de Montevideo”, para pagar en oro a los Empresarios.

Base XIII. Todos los pagos serán hechos en Montevideo a razón de $ 0.1865 por cada franco".

El Poder Legislativo aprobó el contrato de 18 de enero por ley del 25 del mismo mes, a la que el P. E. puso el cúmplase con igual fecha.

....

Con esta definitiva ratificación del contrato quedaba asegurada la ejecución de la parte más importante del puerto: las obras de abrigo, el dragado y la infraestructura de las dársenas. Las últimas negociaciones habían sido conducidas inteligente y honestamente. Los ecos del pleito escandaloso por reparto de comisiones entre don Felipe Nery y don Miguel Harispuru, en nada podían afectar los intachables procedimientos administrativos, aún dando por descontado que aquellas personas hubieran efectivamente vendido a los licitantes pretendidas influencias sobre los miembros del Gobierno.

El Poder Ejecutivo llevó su escrupulosidad en este asunto hasta el punto de requerir para el contrato la aprobación legislativa. La ley de 7 de noviembre lo autorizaba, sin embargo, a formular el pliego de condiciones y contratar las obras por licitación. Si juzgó conveniente aquel trámite y lo previó en el artículo 139 del pliego de condiciones fue, sin duda, para dar más solemnidad y fianza al contrato y para explicar y justificar algunas aparentes o insignificantes desviaciones con respecto a la ley citada. El mínimum de obras a contratar, por el artículo 3.° de una de aquellas leyes, debía comprender las obras de saneamiento, las cuales fueron excluidas empero del contrato. La eliminación respondía al deseo de no demorar el llamado a licitación. Según presupuestos del ingeniero Guérard, las obras de saneamiento importaban un millón de pesos, y como las obras contratadas importarían $ 9.916.336, resultaba que las obras de saneamiento podían contratarse más tarde por separado sin exceder en total los fondos legalmente autorizados; y la Base XII del contrato reservaba al Estado la facultad de emitir obligaciones para la construcción de las obras de saneamiento. Por la base IX del contrato el Gobierno se comprometía a completar las diferencias, si las patentes adicionales no alcanzaban a redituar un millón de pesos anuales. El gravamen impuesto por esta cláusula a las rentas generales, debía ser en todo caso pequeño, pues ya en el primer año las patentes adicionales habían producido $ 923.003 y era de esperarse que su rendimiento alcanzaría en lo sucesivo la cifra del contrato. Por la ley citada no se preveía que el Estado tuviera que comprar un tren de dragado. La base III del contrato obligó al Gobierno a procurar el tren de dragado, no pudiendo elevarse su costo más allá de 4.900.000 francos, puesto en Montevideo y apto para funcionar. La adquisición de elementos de dragado se habría impuesto de todos modos, una vez terminado el Puerto, para atender a su conservación, pero aún prescindiendo de esta consideración e incluyendo el importe del tren de dragado como costo de construcción, el contrato estaría dentro de las previsiones de la ley, que permitía invertir hasta doce y medio millones de pesos oro en la construcción del Puerto.

Finalmente la ley no preveía que se hicieran adelantos a los constructores, mientras que, por la base VI del contrato, los Empresarios tenían derecho, fuera de los anticipos usuales sobre materiales acopiados, a un adelanto de 2.400.000 frs. como máximum, sobre el valor de las instalaciones de máquinas, material de transporte y demás elementos de trabajo. Pero estos adelantos, perfectamente garantidos, no modificaban naturalmente el monto contratado.

Tales fueron las razones que tuvo el Cuerpo Legislativo para prestar su plena aprobación al contrato de 18 de enero de 1901.

La única duda que podía obscurecer las perspectivas de un contrato realizado en tan perfectas condiciones de moralidad y de conveniencia económica –pues los precios convenidos eran en general y en conjunto muy razonables,– y que daba las mejores garantías de competencia y corrección por parte de los Contratistas, era la referente al plazo de ejecución de las obras. El artículo 93 del pliego de condiciones lo fijaba, pero en forma que no ofrecía bastante seguridad para su cumplimiento: "Estará obligado el Empresario", rezaba la importante cláusula, "a terminar completamente las obras en el plazo de siete años, contados desde el día en que le sea notificada la aprobación de su contrato. En el caso de demora pagará el Empresario **una multa de doscientos francos (200 frs.) por cada día de demora,** la que le será descontada de las sumas que haya que percibir. No podrá alegar para justificarse, ni el mal tiempo prolongado, ni el precio excesivo de los víveres, de los materiales o de los jornales, ni la falta de obreros, ni el mal estado de los caminos, etc. Podrá el plazo referido ser prolongado tan sólo en los casos de epidemia violenta que impida durante más de dos meses el funcionamiento regular de los obradores o interrumpa las comunicaciones, y en los demás casos de fuerza mayor debidamente constatados. Cuando ocurran las circunstancias mencionadas, deberá el Empresario hacerlo saber al ingeniero dentro de los diez días subsiguientes. Transcurrido este plazo, no tendrá el Empresario derecho a pedir prórroga alguna".

El importe de la multa, correspondiente a un año de atraso, resultaba sólo $ 13.615, es decir, apenas 0,0014 del total contratado. Las multas para un atraso de un siglo llegarían escasamente a anular la ganancia probable de la Empresa. La sanción resultaba pues absolutamente inocua.

Felizmente los Empresarios tenían otros motivos más graves para no demorarse demasiado, y las obras fueron terminadas con un atraso tolerable en trabajos de índole tan complicada.

CAPÍTULO 5

Las obras del Puerto fueron solemnemente iniciadas el 18 de julio de 1901.

Las crónicas contemporáneas celebran el aspecto risueño de la ciudad en aquel día doblemente histórico, toda embanderada bajo un cielo esplendente.

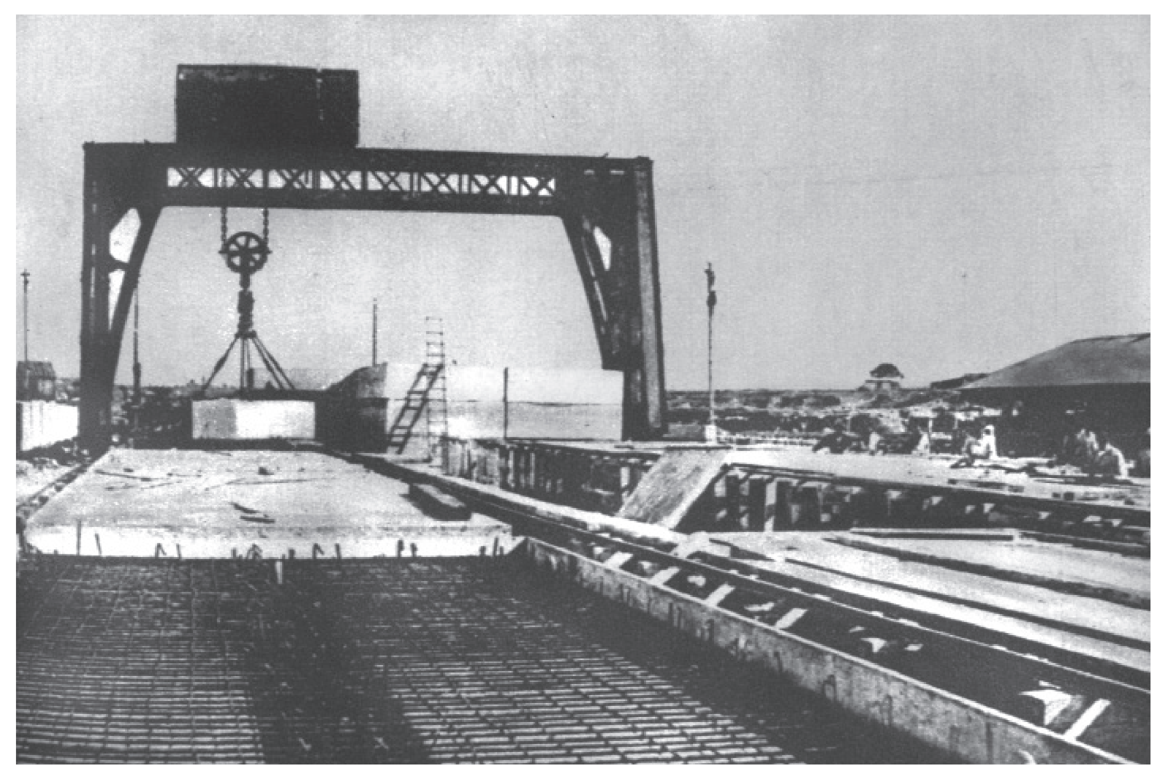
Con algunas sencillas palabras de apertura pronunciadas por el presidente de la República, don Juan Lindolfo Cuestas —que llegó pocos minutos antes de las tres al palco oficial erigido al extremo de la calle Sarandí, en el arranque de la futura escollera Este— dio principio la consabida ceremonia de la colocación de la piedra fundamental. Las personas que ocupaban el palco: ministros, miembros del Cuerpo Legislativo, etc., etc., firmaron el acta de la inauguración, y este documento fue encerrado en una caja de plomo, llevada luego a su lugar definitivo y sobre la cual descendió entonces el primer block de la escollera. Los buques de la escuadrilla nacional y los vaporcitos del tráfico hacían oír entre tanto sus bocinadas estridentes, las bandas lisas de los batallones que rendían honores entonaron sus triunfales acordes y el entusiasmo de la enorme concurrencia estalló en vivas y aplausos.

Cerraron el acto dos o tres discursos protocolares.

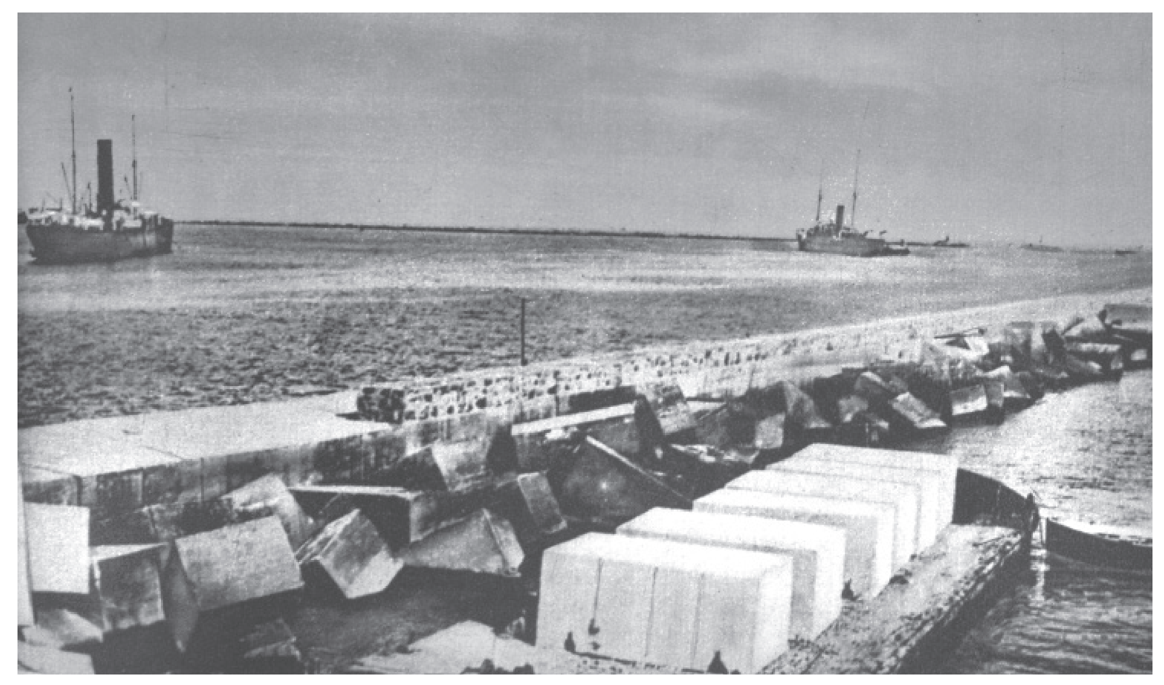
Si se compara el plano primitivo aprobado por la Comisión de Estudios con el que sirvió de base al contrato de construcción de 18 de enero de 1901, se observarán ya considerables alteraciones de dimensiones y de forma, sin contar otros cambios que no pueden figurar en los planos. Pero no fueron estas las únicas transformaciones que había de sufrir el proyecto Guérard - Kummer. Lejos de eso, muchas y de las más serias hubieron de introducirse durante la ejecución misma de los trabajos. Como lo hacía notar la Comisión Financiera en su Memoria correspondiente a 1918: “Si ha habido obras construidas con más grandiosidad y con más recursos que la del Puerto de Montevideo, no las habrá con más modificaciones”.

La descripción de las obras contratadas, que vamos a dar en síntesis, se refiere en general sólo a los detalles que no sufrieron después variaciones importantes.

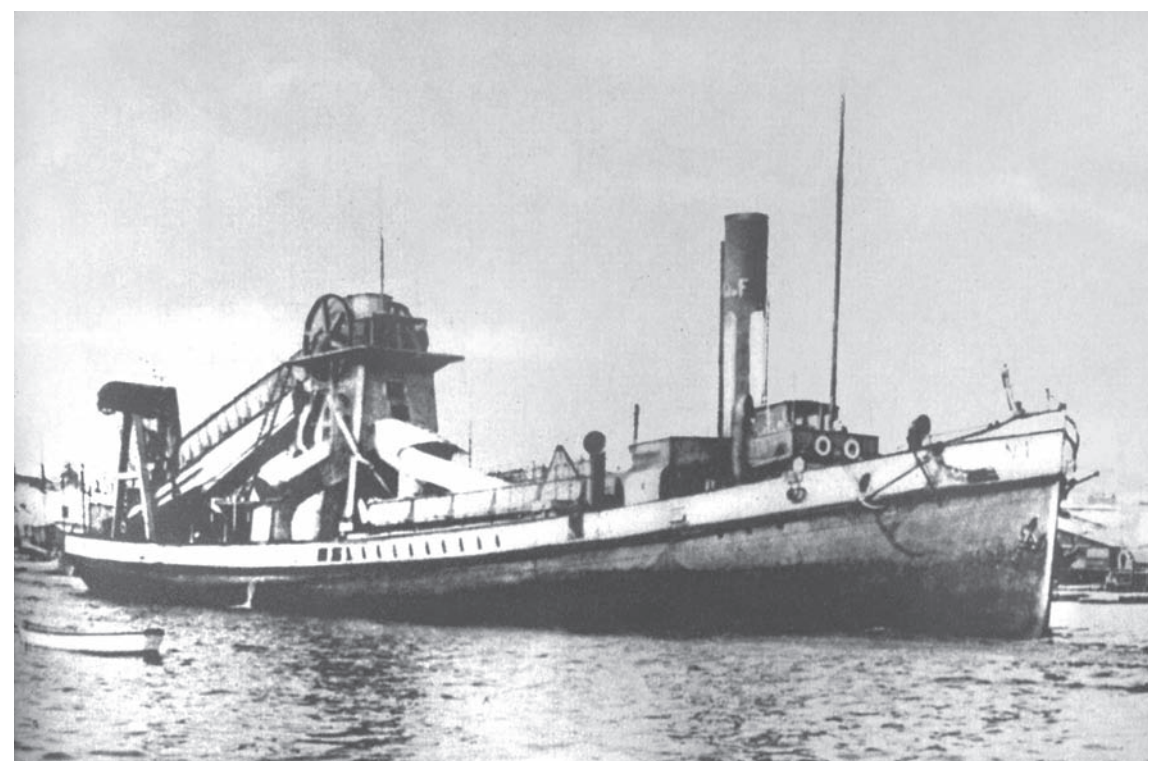
Las escolleras de abrigo, salvo en los cortos trechos en que la roca se halla a poca profundidad (7 a 8 metros), descansan sobre el limo, o mejor dicho sobre una fundación artifi-



Taller de fabricación de dinteles y tablestacas de hormigón armado (La Teja).

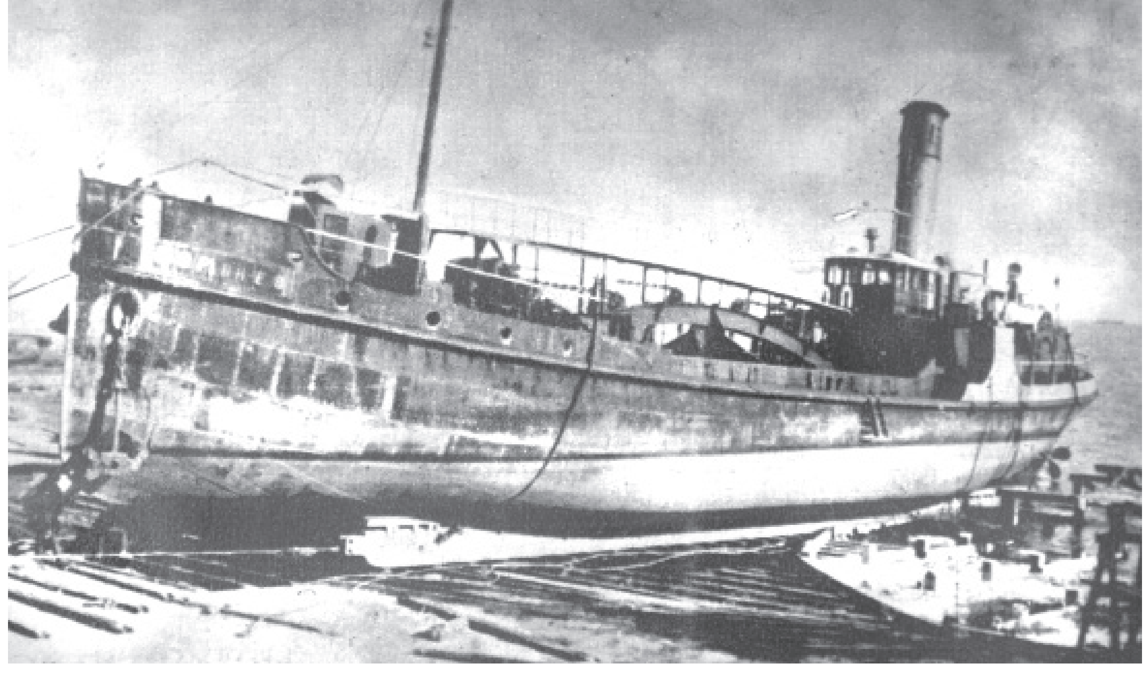


Construcción del rompeolas del Oeste.

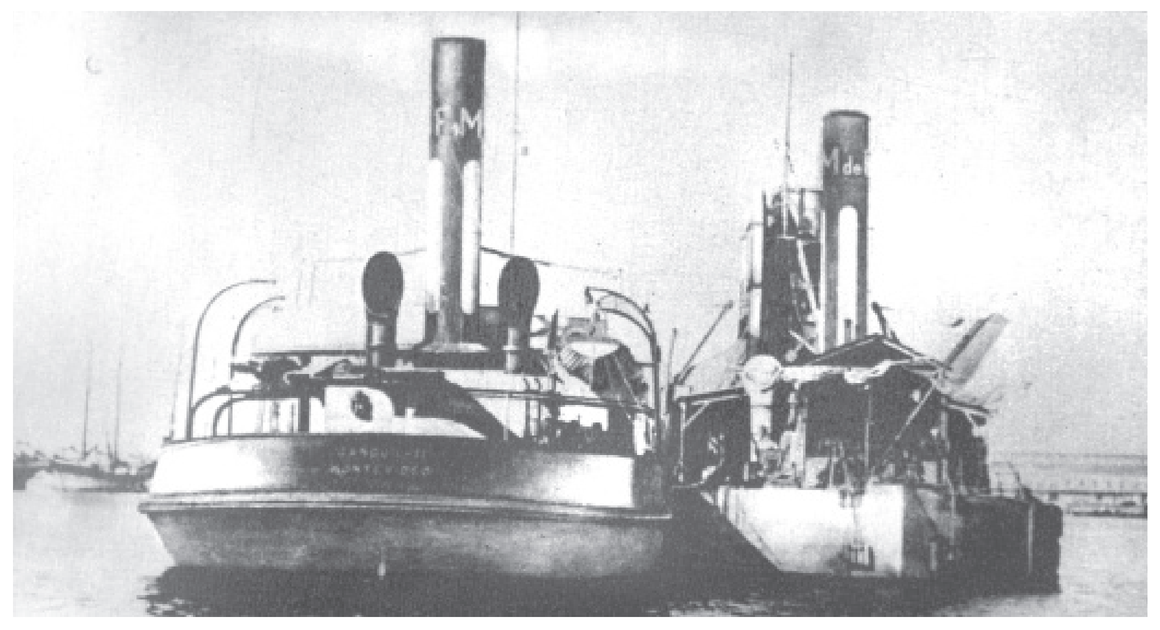


Draga Marina “Uruguay I”.

cial de arena, piedra menuda y mampuestoss echados sobre un lecho previamente dragado hasta encontrar limo de cierta consistencia. El maciso de la escollera se eleva hasta el nivel



Tipo de Gánguil.



Draga Ordinaria "Uruguay IV".

de cero y soporta una hilada de blocks artificiales de 1.50 m de espesor, que sirve de base al murete de abrigo.

Del lado del mar se preveía un revestimiento de blocks artificiales arrojados pêle-mêle. El volumen de estos blocks debía ser de 10,500 metros cúbicos, con las siguientes dimensiones: 3,5 m de largo, 2 m de ancho y 1,50 m de espesor. Estos blocks serían de hormigón cuya composición es, según el proyecto, de dos partes en volumen de piedra menuda por una parte de mortero de cal de Teil; pero en la ejecución, se sustituyó el mortero de cal por mortero de cemento.

El murete de abrigo se proyectaba en mampostería sin labrar y mortero portland.

Para el dique de circunvalación o cintura y el dique de ribera, los planos anexos muestran las dimensiones del perfil transversal tipo y las demás disposiciones previstas. Los blocks naturales de 1.ª y 2.ª categoría indicados en los perfiles, están definidos por sus pesos respectivos; de 101 kg a 1.300 kg para los de 1.ª categoría y de más de 1.300 kg para los de 2.ª categoría.

Los muros de muelle y de ribera del proyecto fueron radicalmente modificados durante la ejecución de las obras.

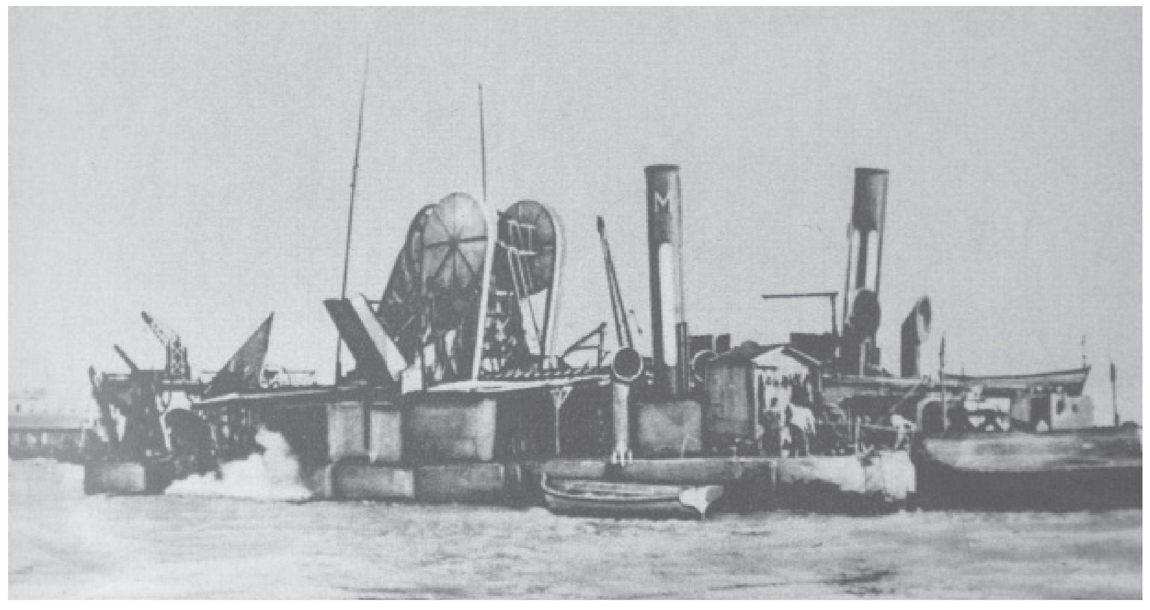
....

Las instalaciones preparatorias, la adquisición de maquinarias y útiles de trabajo, la apertura de canteras, la creación de talleres y obradores para la fabricación de los blocks artificiales, la compra del material de dragado, todas las actividades preliminares de la gran Empresa, como en general todos los trabajos contratados, se efectuaron con ordenada e inteligente rapidez, bajo la vigilancia de la Oficina Técni-

co - Administrativa, cuyo director, el ingeniero Kummer, contratado con ese fin el 13 de agosto de 1901, tenía por principales colaboradores a los ingenieros Andreoni, Storm y Benavides como jefes de las secciones Bragados, Materiales y Construcciones, respectivamente, y contaba con el asesoramiento del ingeniero Guérard como consultor en Europa.

De parte del Estado correspondía proveer con calidad de devolución el material de dragado necesario hasta el límite de 4:900.000 francos (Base IV del contrato de 18 de enero de 1901). Este material de dragado se contrató en París por intermedio de nuestro Encargado de Negocios, asistido del ingeniero Guérard y firmando también el contrato los señores Luis Coiseau y Julio Dollfus por cuenta de los Contratistas del Puerto para constancia de su conformidad. Los elementos del tren de dragado con sus precios eran los siguientes:

1 draga marina de cangilones y succión
1:110.000 Frs.
1 draga marina de cangilones
1:080.000 Frs.
2 dragas de cangilones c|u. 360.000 Frs
720.000 Frs.
1 ganguil o buque portado de chapetelas con bomba de succión
315.000 Frs.
4 ganguiles de chapetelas c|u. 285.000 Frs
1:140.000 Frs.
1 buque cisterna
150.000 Frs.
1 remolcador
153.000 Frs.
2 buques carboneros c|u. 41.000 Frs
82.000 Frs.
10 boyas con cadenas, cuerpos muertos, etc., c/u. 3.000 Frs
30.000 Frs.



Draga Ordinaria “Uruguay III”.

Total
4:780.000 Frs.

Los constructores fueron: para las dragas marinas, la casa A. F. Smulders de Rotterdam; para las dos dragas ordinarias de cangilones y el remolcador de dos hélices, la Sociedad Anónima Werf-Conrad de Haarlem; para el gánguil de chapetelas con aparato de dragado de succión, el buque cisterna y los cuatro gánguiles de chapetelas, la Sociedad "Anciens Etablissements de Henri Sastre" de Lyon; para los dos buques depósitos de carbón y las boyas con sus accesorios, la Sociedad Anónima "Ateliers de Construction et Manufacture d'Acier" de Brujas (Bélgica).

Todo este material fue devuelto al Estado a la terminación de los trabajos, previa inspección realizada por una comisión de peritos nombrada el 8 de agosto de 1910 –y presta aún, en gran parte, excelentes servicios en la Dirección del Puerto de Montevideo.

Como la suma reservada para su adquisición dejaba un excedente de 120.000 francos, el P. E. decidió con autorización del Parlamento, invertirlo –agregando $ 10.000 imputados al presupuesto de la Oficina Técnico-Administrativa– en la compra de un pequeño vapor, "El Ingeniero", destinado a dicha Oficina. Su construcción se encomendó a la casa J. W. Klawittel de Danzig.

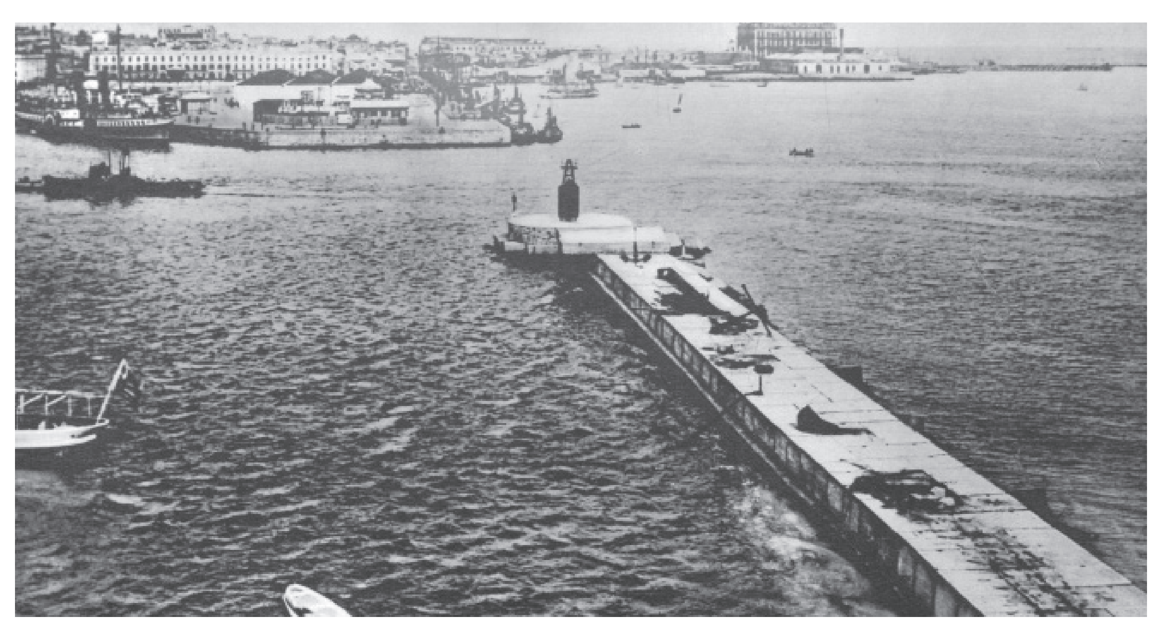
Entre tanto la Comisión Financiera atendía con desahogo, sin tener que usar para nada del crédito, todas sus obligaciones, gracias a la percepción de las Patentes Adicionales que rendían más de un millón de pesos por año. A fines de 1902 su existencia en depósitos bancarios y en caja se elevaba a $ 1:284.088.66, después de haber pagado más de $ 70.000.00 en instalaciones, presupuestos, etc., $ 809.089.30 en material de dragado, $ 447.600.00 en anticipos sobre instalaciones de la Empresa, $ 31.333.33 en saldo de anticipos sobre materiales acopiados, $ 68.279.41 (menos la retención contractual del 10 %) por obras ejecutadas por la Empresa (importe que se distribuye entre las 12 primeras situaciones mensuales), y otros pequeños gastos.

....

El profesor Kummer, menos sujeto a la influencia del ingeniero Guérard,[5] parece haberse propuesto, desde su nuevo cargo de Director de la Oficina Técnico-Administrativa, introducir en el proyecto aprobado y contratado las mejoras que todavía eran posibles.

Una de ellas era indispensable. El dragado del antepuerto reveló el día 30 de junio de 1903 la existencia de un banco de roca situado en el emplazamiento de la prolongación del canal de entrada y que la deficiencia escandalosa de las perforaciones había dejado ignorar. "Es muy enojoso que la existencia de roca en el antepuerto no se hubiera conocido antes", decía el ingeniero Guérard en su informe del 26 de octubre de 1903, y agregaba: "Hubiéramos po-

5 O completamente libre de ella, pues ya el 27 de diciembre de 1901, se expresa respecto de su ex colaborador en términos que no dejan duda sobre su intención de sacudir la tutela: "Esta es la segunda vez que he podido constatar que el señor Guérard no ha obrado siempre en el sentido de servir eficazmente y solamente los intereses del Puerto y del País". (Nota al ministro de Obras Públicas, relativa a la cal de Teil y al material de dragado).



Entrada del Puerto Comercial (Cabeza al Muelle A. Espigón A).

dido sacar partido de ese descubrimiento en el trazado de las obras". Pero la construcción de la escollera Este se encontraba ya demasiado adelantada para que fuera posible modificar su ubicación. Era en cambio factible (y necesario) correr mar afuera la escollera Oeste, aún no empezada, para permitir el desplazamiento de la trayectoria que debían seguir los buques entre la boca del antepuerto y la entrada del puerto comercial, ya que no hubiera sido económico pretender la eliminación del obstáculo.

El profesor Kummer, invocando razones de facilidad para la navegación y para la conservación del canal, aconsejaba también desviar la dirección de éste hasta dar a su eje, en el sentido de la salida, el rumbo de 22° al S. E., en vez de los 18° al S. O. del proyecto aprobado.

El Gobierno, después de oír las opiniones de los señores Kummer y Guérard, que no pudieron entenderse, acabó por adoptar, de acuerdo con la sentencia salomónica del ingeniero hidráulico italiano señor Luis Luiggi –que se hallaba de paso en Montevideo– como solución definitiva, la bisectriz de las dos direcciones en litigio, o, para simplificar, la dirección Norte-Sud que coincidía casi con ella. La cuestión no era, felizmente, de mucha consecuencia. Otras modificaciones, igualmente impuestas por el tardío descubrimiento de la roca existente en el antepuerto, fueron incluidas en el respectivo decreto del 2 de diciembre de 1903:

> "Vista la propuesta formulada por la Oficina Técnico-Administrativa de las Obras del Puerto, consistente en modificar la ubicación del rompeolas Oeste y la dirección del canal de entrada, con el propósito de que este canal vaya con un alineamiento recto a las grandes profundidades, que la boca del antepuerto se encuentre perfectamente abrigada y que el puerto y el canal puedan profundizarse a 10 metros;

Visto lo dictaminado por el ingeniero Adolfo Guérard a quien el Gobierno pidió consejo por ser uno de los autores del proyecto en ejecución;

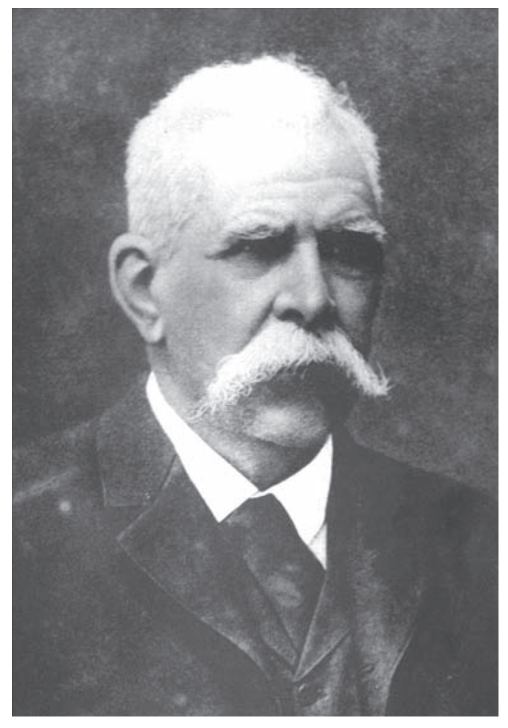
Visto lo informado por el Consejo del Departamento N. de Ingenieros, integrado con el ingeniero don Luis Luiggi;

Considerando que, en el proyecto en ejecución el largo total de los diques de abrigo, Este y Oeste, es de 1.950 metros, mientras que en el proyecto sustitutivo que se aprueba, el largo de esos diques sólo alcanza a 1.920 metros, de donde resulta una pequeña economía de unos cincuenta mil pesos, con relación a lo presupuestado para las obras, cuya cantidad compensa en más de la mitad el aumento que puede producir el mayor dragado con motivo del traslado del dique Oeste a unos 120 metros paralelamente a la ubicación que se fijó en el proyecto de 1896, actualmente en ejecución;

El Poder Ejecutivo, resuelve:

1° La ubicación del rompeolas Oeste, su longitud, así como la del rompeolas Este, y la dirección del canal de entrada del Puerto de Montevideo, quedan fijadas en la forma siguiente:

a. El eje del canal de entrada se establecerá a cien metros al Oeste de la curva de nivel de la roca a 10 metros de profundidad, que existe en el antepuerto.
b. El eje del canal de acceso se unirá con la línea de enfilación al puerto interior por medio de una curva de 800 metros de radio, como estaba primitivamente proyectado.
c. La dirección del canal de entrada será



Ingeniero Luis A. Huergo.

Norte-Sud.
d. El rompeolas Este se prolongará hasta encontrar una paralela trazada a 150 metros del eje de dicho panal.
e. El morro Sud del rompeolas Oeste se situará sobre la perpendicular al eje del canal, trazada por el centro de la cabeza del rompeolas Este, y a una distancia de 150 metros de dicho eje. La distancia entre las cabezas de entrada resulta de 300 metros.
f. La longitud del rompeolas Oeste será de 1.000 metros medidos de centro a centro de los morros.
g. La dirección de este rompeolas será paralela a la que se fijó para dicha obra en el proyecto de 1896, actualmente en ejecución”.

De esa misma época data otra importantísima iniciativa del ingeniero Kummer, gestada probablemente tiempo atrás: la de llevar el

dragado del puerto a 10 metros bajo cero. Las opiniones a ese respecto estaban muy lejos de ser unánimes. La conveniencia de dar más profundidad a los puertos se iba muy lentamente abriendo camino en los espíritus. El mismo señor Kummer declaraba con su acostumbrada sinceridad (comunicación de 30 de julio de 1903, referente al descubrimiento de la roca del antepuerto) que, al realizarse los estudios, nadie pensaba en llevar a más de 7 metros la profundidad del Puerto.

Es cierto, sin embargo, que ya en el 2.° Congreso Científico Latino-Americano, durante la sesión del 25 de marzo de 1901, el gran ingeniero argentino, don Luis A. Huergo, sustentaba la tesis de la mayor profundidad del Puerto de Montevideo, en términos dignos de su probidad científica y de su honda simpatía por nuestro país, cuyos intereses comerciales juzgaba que podía defender sin ningún desmedro de su patriotismo inteligente. Algunas de las palabras que pronunció entonces aquel hombre de alto espíritu merecen citarse con agradecimiento, porque la autoridad de su opinión ha de haber tenido alguna influencia en el resultado a que felizmente se llegó en este importantísimo asunto.

> "Debo empezar, decía el ilustre ingeniero, por felicitar a este país por la extensión que ha dado a los estudios preliminares para dar una solución a la construcción del Puerto de Montevideo. Me parece que han procedido con gran acierto al hacer primero los estudios y después basarse en ellos para determinar la naturaleza de las obras a ejecutar. Las obras han sido presupuestadas antes de la licitación y sus precios por unidad indican que, aun con los aumentos que ya se pueden prever, ellas resultarán de las obras de puerto más económicamente realizadas en el Río de la Plata."

Entrando después en el terreno de la crítica, expresa su parecer respecto de la ubicación proyectada para el dique de cintura del puerto comercial: "Si se hubiera hecho más afuera, los muelles podrían haberse hecho más largos. No hay espacio para atracar dos vapores de ultramar y sobra demasiado para uno solo".

(La profundización a diez metros ha atenuado mucho la fuerza de esta última objeción, permitiendo el atraque de buques cuya eslora no es muy inferior a 300 m).

> "Respecto a las corrientes de marea y depósitos de fango dentro de la Bahía, nunca han tenido para mí gran importancia. El examen de las cartas marítimas de la Bahía me ha demostrado que las corrientes no actuaban sensiblemente en su lecho (...) y su comparación con las profundidades actuales, muestra que en un siglo el depósito no ha sido apreciable. Las olas de fondo con los vientos del Sud-Oeste levantan los granos de arena de volumen y peso mayor y los conducen con movimiento lento y progresivo hacia la costa, y los arroyos Seco, Miguelete y Pantanoso arrastran en sus avenidas materias de los terrenos que atraviesan; pero todo ello es de poca importancia e inevitable y deberá, cuando se hagan espacios cerrados de agua, levantarse con dragas.
> Respecto a la profundidad del puerto, creo que debe dársele la mayor posible, y ejecutar todas las obras en el concepto de que ella ha de alcanzar siquiera a

la de ocho metros, porque la tendencia continua de la navegación es el aumento de los calados. La capacidad de carga de los buques aumenta como el cubo de sus calados; mientras que con el mayor calado, a igual capacidad, disminuye el consumo de carbón en los vapores. Esto importa decir que cuanto más grande es la capacidad del buque y su calado relativo, menores son los gastos de transporte y menores son los fletes.
Yo no miro la cuestión de la construcción de los puertos de Buenos Aires y Montevideo bajo un punto de vista desagradable para ninguno de los dos países. En todo caso (si surge la competencia entre ellos) será una competencia de buen juicio y de buena administración, y si por la construcción de un puerto en Montevideo se ha de abaratar la exportación o la importación para alguna parte del territorio de la República Argentina, por mi parte, como hijo de aquella tierra, me felicitaría del hecho".

Pocos momentos después, el ingeniero Serrato, refiriéndose también a la profundidad del dragado reflejaba la concepción, quizá más corriente entonces; opuesta a los sabios y leales consejos de Huergo, y cuya inconsistencia se puso de manifiesto desde los primeros años de explotación del nuevo puerto.[6]

Según el ingeniero Serrato, la profundidad de futuro Puerto de Montevideo debía seguir muy de cerca a la profundidad del de Buenos Aires, porque entiende que la República Argentina será por muchos años aún la que regulará el tonelaje de los buques. Esto no quiere decir que el Puerto de Montevideo debe tener igual profundidad que el de Buenos Aires, sino que nuestro puerto debe seguir muy de cerca a los puertos de la República Argentina. En la actualidad si otro fuera el criterio, sería gastar dinero sin utilidad práctica.

"La República Argentina es poco menos que un gran continente de 5:000.000 de habitantes. Su población crece de un modo extraordinario: se ha duplicado en menos de diez años; su exportación anual alcanza a $ 150:000.000 de pesos oro, su importación 120:000.000; de modo que su comercio exterior es de cerca 300:000.000 de pesos oro.

Por la diversidad de su clima y por la variedad de su riqueza, así como por su condición de puerto terminal en el Río de la Plata, tendrá necesariamente que ser un gran consumidor y productor. Tan importante lo es ahora que la República Argentina ocupa el segundo puesto entre los países exportadores de cereales, compitiendo en los mercados europeos con los productos de Estados Unidos. Creo que la República Argentina tiene indispensablemente que determinar en cierta manera los calados de los buques que vengan al Río de la Plata. No hay más que ver el tonelaje de los buques que bajan a Montevideo y Buenos Aires. En general los buques que vienen a Montevideo dejan el 10 o 12 por ciento de su carga y en Buenos Aires dejan el 40 por ciento de su tonelaje, de manera que pretender que esta plaza pueda ser la que determine el calado de los buques que

6 En los tres años 1910-1912 atracaron ya sesenta y seis buques con calado superior a 8 mts. (Los buques-tanques petroleros entran calando generalmente alrededor de 9.50 mts.). En 1931 el número de buques de calado superior a 8 mts. fue de 139, y ese número se mantiene casi inalterable en 1932 a pesar de la crisis comercial (137, de los que algunos calaron 9.76 mts.).

vengan al Río de la Plata, es absurdo.”

A lo que replicaba el señor Huergo:

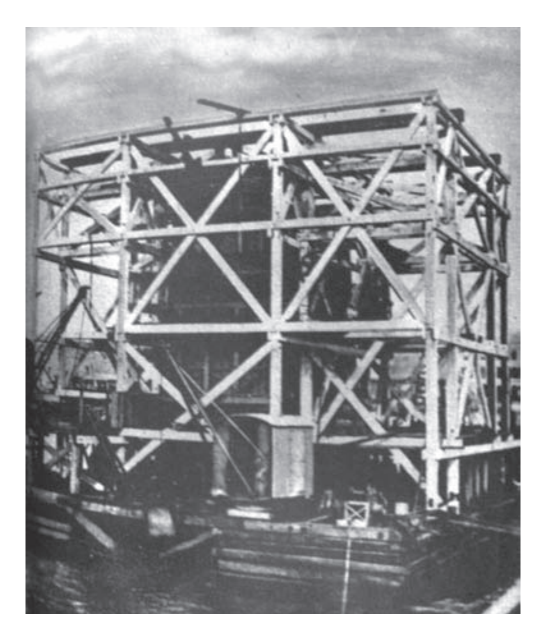
“Las mismas razones del señor Serrato me afirman en que debe darse al Puerto de Montevideo la mayor profundidad posible, y por lo menos asegurar la de 8 metros. Desde que los buques a la entrada al Río de la Plata dejan un tanto por ciento de su cargamento, y a su salida pueden complementarlo, es evidente que deben calar más aquí que en el interior del Río. **La profundidad del Puerto de Montevideo no puede ni debe subordinarse a la del Puerto de Buenos Aires**, y si allí se ha cometido el error y se insiste en no estudiar bien la cuestión y en mantener dos canales de acceso y obras con sólo 21 pies de agua, que indefectiblemente se han de profundizar antes de mucho tiempo, no hay razón alguna para que aquí no se estudie en esta y otras oportunidades y se aproveche la enseñanza de otros puertos para obtener las ventajas económicas de los grandes calados de los buques, y se ejecuten las obras con la conciencia de que ellas sirvan a buques por lo menos de 26 pies de calado. El Puerto de Montevideo sirve y servirá a una gran extensión de territorio; pero, aún tratado como puerto de tránsito, no es solamente de tránsito con relación al Puerto de Buenos Aires, sino también a la navegación de la costa Sud del Pacífico, que ocupa vapores de gran calado, y mañana a los grandes puertos que se construirán en las costas de Patagonia. Al puerto de Bahía Blanca pueden entrar hoy buques hasta los muelles del Ferrocarril del Sud, de 25 a 26 pies de calado, y no tardará mucho en que esas obras se habiliten para recibir los de 30 pies de calado a media marea.

El Río de la Plata y estas costas del Atlántico tienen bastante territorio para sostener media docena de puertos de primer orden, y aunque las obras se hagan económicas y modestas, ellos, para satisfacer la necesidad actual de los fletes y las ventajas comunes, deben tener agua, mucha agua, cuanto más agua mejor”.

....

Como quiera que sea, y aunque admitamos que esta prestigiosa opinión del ingeniero Huergo, y otras de autoridad más o menos considerable, pueden haber influido en el profesor Kummer para determinarlo a volver sobre sus primeros pasos; hay que acreditarle el éxito de la tarea, en que había tenido sin duda que empeñarse a fondo, de inducir al Gobierno y especialmente al presidente Cuestas, a autorizar tan importante cambio en una de las características fundamentales del puerto en construcción. La autorización, por lo demás, se concedía seguramente bajo la reserva de no elevar en nada el costo global de las obras, haciendo así mucho más complicado el problema técnico, ya bastante difícil en sí mismo.

Había, ante todo, que renunciar al sistema de muros llenos adoptados para el proyecto aprobado, porque su prolongación a la profundidad de diez metros hubiera obligado a aumentar su presupuesto en una suma que las economías, contempladas ya en otros detalles de las obras, nunca hubieran alcanzado a compensar.



Construcción de los muros de ribera, ataguía de hierro, dentro de la cual se construyen las pilas.

Se ideó primero la construcción de muros discontinuos utilizando pilas hincadas por *havage* y unidas superiormente con dinteles.

El proyecto, con algunas modificaciones, llegó a ser aprobado por decreto del 11 de febrero de 1903, en el que se menciona también la alteración en el trazado de los muelles, destinada a facilitar la entrada directa en ellos de los ferrocarriles que circulen por la rampla, y se expresa en un considerando que "la reforma (de llevar a diez metros la profundidad) que el Gobierno debía procurar a todo trance a fin de dotar a nuestro Puerto de todas las condiciones exigidas por las construcciones modernas de igual género, es tanto más de aceptarse cuanto que de las gestiones practicadas resulta que ella puede llevarse a cabo **sin ningún aumento sobre las sumas calculadas, etc.**". Este primer plan tuvo no obstante que ser abandonado en la parte relativa a la construcción de las pilas, basada en datos erróneos, porque la insuficiencia (tantas veces demostrada) de las perforaciones, había hecho suponer, contra la realidad puesta en evidencia por un examen suplementario efectuado a última hora, que el suelo resistente se encontraba a profundidades asequibles al sistema de *havage*.

El Departamento de Ingenieros, de concierto con los Empresarios, cuya capacidad técnica excepcional contribuyó a resolver este problema, revisaron a la luz de las nuevas informaciones el proyecto de 11 de febrero, concluyendo, después de un minucioso estudio, por programar las bases del contrato de 28 de enero de 1905, aclarado y completado por el de 26 de octubre del mismo año.

Posteriormente se introdujeron algunas alteraciones: ensanche del muelle B a 140 metros, en vez de 130 metros y acortamiento correspondiente del muro de ribera de la dársena II, reducido a 393 m. 78 en lugar de los 405 m. 48 que indica el plano primitivo; adopción de tipos especiales para algunos dinteles, etc., etc. Los principales artículos de los contratos respectivos, cuya importancia justificará que les consagremos todavía algún espacio, preveían que:

Las pilas de mampostería irían asentadas a la profundidad uniforme de 10 mtrs. 50 sobre terreno firme o suelo artificial, previamente regularizado (art 2.º del contrato de 28 de enero).

La excavación se haría hasta el terreno resistente con un ancho de 25 metros en el fondo, a la cota 10 metros 50, aumentando ese ancho

según las profundidades. El precio de la excavación a profundidades mayores de 18 metros y hasta el máximo de 24 metros, se fijaba en 5 francos por metro cúbico, medido en chatas, debiendo la Empresa proveer a su costo el material necesario para este dragado (mismo artículo).

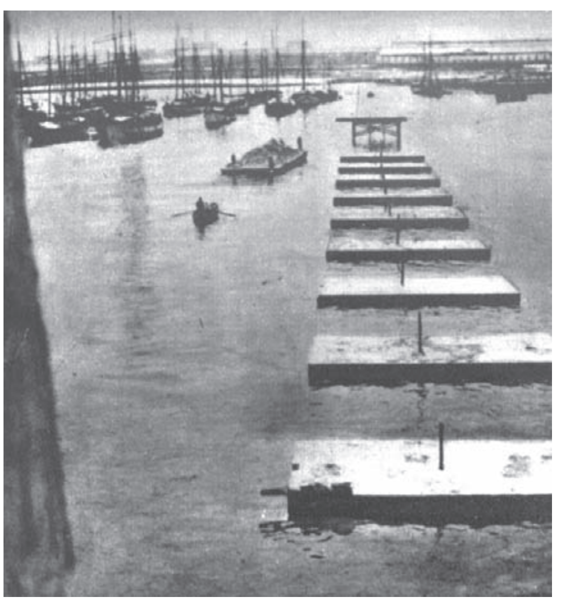
Las pilas debían asentarse en la siguiente forma: 1.º cuando el terreno resistente se encontrara entre las cotas -10 m. 50 y -11 m. 50, sobre escollera o sobre hormigón en sacos, en la proporción de 4 de piedra por 3 de mortero y colocado por medio de buzos, según lo determinara en cada caso la Oficina Técnico–Administrativa; 2.º cuando el terreno resistente se encontrara entre las cotas -11 m. 50 y -13 m. 50, sobre enrocamiento de piedra gruesa y piedra menuda; 3.º cuando el terreno resistente se encontrara a mayor profundidad de -13 m. 50, se formaría sobre él un suelo artificial, nivelado a la cota -11 m. 00 construyéndose sobre éste una escollera de piedra gruesa y menuda de 0 m. 50 de espesor para llegar a la cota -10 m. 50.

En los tres casos se regularizaría con mucho cuidado una superficie de asiento de 13 mts. por 7 mts., abonándose este trabajo de regularización a 5 francos el metro cuadrado.

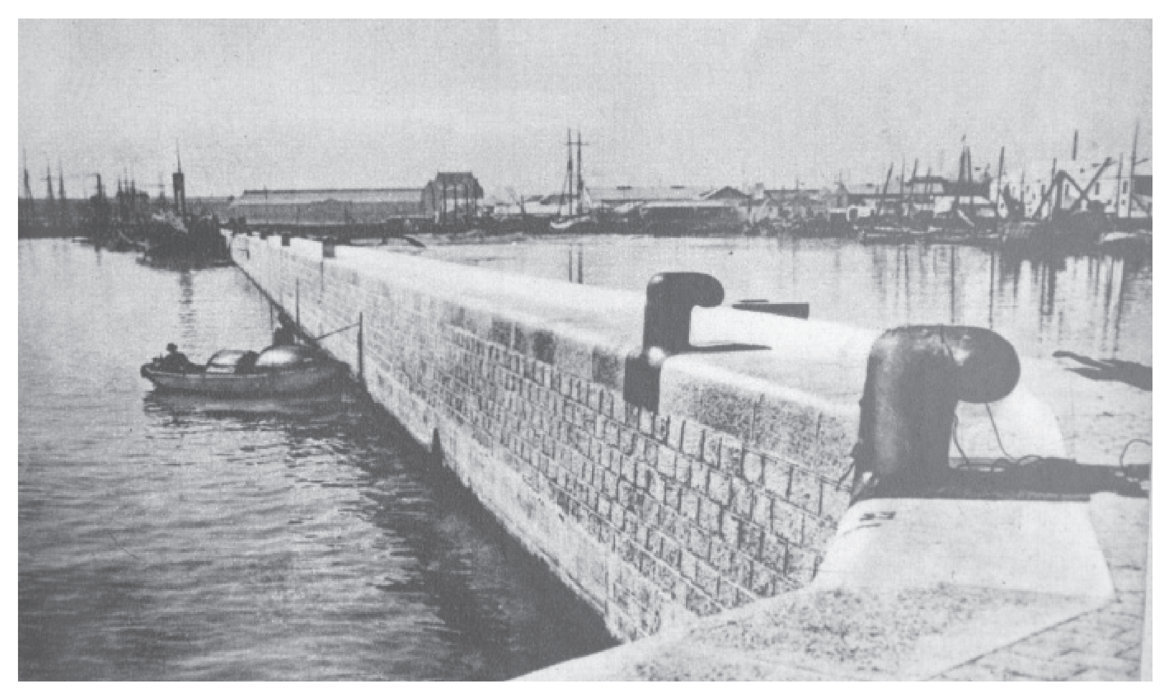
El suelo artificial estaría formado por arena, pudiéndose combinar con ella hasta 1/5 en volumen de piedra menuda. La proporción y distribución de esos materiales se determinaría en el curso de la ejecución por la Oficina Técnico-Administrativa, según las profundidades, la naturaleza y la conformación de los fondos encontrados. (Art. 4.º).

La distancia entre pilas debía ser de 12 metros aproximadamente de eje a eje, salvo en los ángulos de los muelles donde se estudiarían disposiciones especiales. Dimensiones de la parte prismática inferior de las pilas: 11 metros por 5 metros de base y 1 metro de altura. A partir del nivel -9.50 metros hasta +1 metro, el tronco de pirámide del frente tendría sus caras laterales inclinadas a 1/20 aproximadamente. Dimensiones de la base superior a 1 m: 10 m x 4 m (Artículo 5.º).

Las pilas constituidas por un núcleo de hormigón y un forro de mampostería en la parte troncopiramidal, debían construirse por medio de un cajón de hierro (*batardeau*) a fondo perdido, ejecutándose, tanto el hormigón como la mampostería, en seco y al aire libre, al abrigo de dicho cajón. En cuanto a las tablestacas que figuran en los planos formando cortinas de pila



Construcción de los muros de ribera.
Primeras pilas del muro de ribera de la dársena 2.



Construcción de los muros de ribera. Intersección de los muros de la Dársena 2 y del Muelle B.

a pila, se previó en el contrato de 28 de enero que serían machihembradas, pero el contrato adicional del 26 de octubre sustituye esa condición (evidentemente muy difícil de llenar) por la de unirlas entre cepos de hierro a la cota 3 metros. 00, fijando además su longitud en 8 metros 50, desde la cota +2 metros hasta la cota 6 metros 50 para que se apoyaran superiormente contra toda la cara vertical de los dinteles. Su escuadraría –fijada en 0 metros 50 de ancho por 0 metros 25 de espesor en el primer contrato– no se alteraba. Los dinteles o grandes losas de cemento armado cubrirían los intervalos de ocho metros entre cada dos pilas consecutivas y soportarían la faja de los muelles próximos a su borde.

En el contrato adicional (del 26 de octubre) se hacía obligatorio el uso del aire comprimido para la fundación de las pilas cuando el terreno de cimentación se encontrara arriba de 12 metros 50 o a esa cota. Cuando el terreno de cimentación se encontrara entre las cotas -12 m. 50 y -14 m. 00, era facultativo para la Administración ordenar el empleo de ese sistema de construcción o el previsto en el contrato de 28 de enero. A una profundidad mayor de 14 metros, la Empresa no estaba obligada a emplear el aire comprimido, etc., etc.

Otras modificaciones inspiradas en el deseo de realizar economías que, en parte al menos, compensaran el mayor costo de los muros a diez metros y del dragado de las dársenas y del canal de entrada a esa misma profundidad, fueron las siguientes: 1.º supresión del terreno de fundación artificial en las escolleras de abrigo; y 2.º sustitución de un muelle de madera (llamado muelle Maciel, porque se hallaba sobre la continuación de la calle del mismo

nombre) en vez del muro de piedra del proyecto.

La primera idea fue poco afortunada. Reducir de 12 metros a 8 metros la profundidad de fundación, era por lo menos arriesgadísimo dada la pésima calidad del subsuelo. Hubo que abandonar la tentativa y volver al sistema de fundación del proyecto, luego de producido el accidente de la caída de la grúa Titán, ocurrido en la noche del 24 al 25 de setiembre de 1903 y motivado por un hundimiento de la escollera. Esta grúa, perteneciente a la Empresa, quedó completamente destruida. Estaba constituida por una plataforma que sostenía una torre vertical alrededor de cuyo eje giraba un largo brazo destinado a levantar tanto los blocks del cuerpo de la escollera como los de abrigo, arrojados a ambos lados de la misma. Todo el mecanismo avanzaba, rodando sobre rieles colocados encima de la escollera, a medida que ésta se iba construyendo. El trabajo se continuó, empleando la grúa flotante “Hércules” y chatas volcadoras. (Nota de la Empresa al Ministerio de Fomento, de 29 de setiembre de 1903). El perjuicio para el Estado –que desestimó por razones de orden legal la reclamación de los Empresarios– fue relativamente insignificante; pero el hecho obligó a renunciar para el futuro a un procedimiento, muy económico, sin duda, pero de una técnica aventurada.

La construcción del muelle de madera también presentaba peligros, pero fueron prevenidos mediante la formación de una capa de arena en la cual se hacía penetrar los pilotes, y gracias a un sistema de anclaje que impedía el deslizamiento lateral de la estructura. Este muelle ha sido utilizado por las pequeñas embarcaciones del tráfico de la Bahía y por los vapores de la carrera a Buenos Aires, durante más de veinte años.

Del contrato de 18 de enero de 1901, se habían excluido las obras de saneamiento con el fin, decía el llamado a licitación del 29 de diciembre de 1899, de disponer de tiempo para ratificar o rectificar los estudios hechos al respecto.

El proyecto de obras de saneamiento del ingeniero Guérard, firmado en Marsella el 31 de agosto de 1896, fue efectivamente, objeto de algunas críticas que reconocían, no obstante, el mérito de un trabajo en general muy bien concebido, a pesar de las deficiencias de algunos datos suministrados al proyectista desde Montevideo.

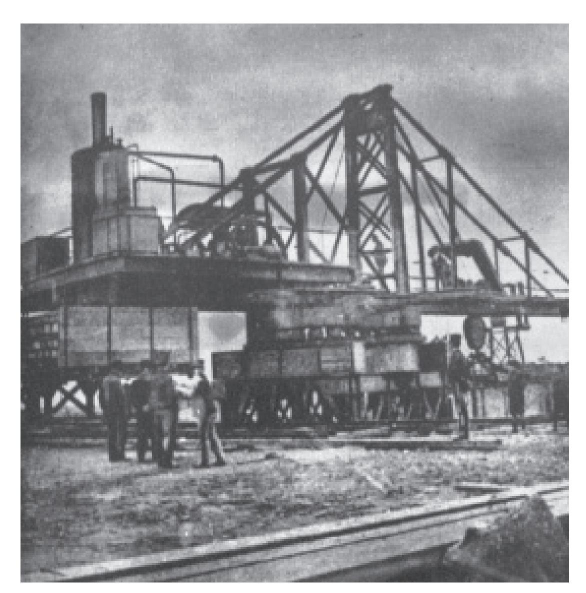
El doctor don Manuel B. Otero, que en su carácter de Miembro a la vez del Consejo General del Departamento de Ingenieros y de la Comisión de Estudios del Puerto, intervino en este asunto y tuvo en él una brillantísima y decisiva actuación –como veremos enseguida– resume así el proyecto Guérard:

> “El *colector alto* propuesto por el señor Guérard tiene su origen en la calle Miguelete, en la parte donde deja de ser llana y empieza a ascender hacia las alturas de la calle Sierra. Desde la esquina de Miguelete y Médanos avanza por Miguelete, Ejido, Orillas del Plata, Avenida Rondeau,

Cerro Largo, Río Negro, Paysandú, Florida, Cerrito, Cerro, Piedras, Misiones, 25 de Agosto, Yacaré y Guaraní, desembocando en el lado Sud en la extremidad de esta última calle. Este colector está destinado a recojer todas las aguas que vienen de un nivel superior, es decir, de toda la parte de la ciudad comprendida entre el mismo colector, la línea de separación de vertientes que sigue por lo alto de la ciudad de Este a Oeste, y las calles Sierra y Nueva York.

El señor Guérard indica también en su proyecto la posibilidad de prolongar en lo porvenir este mismo colector alto llevando su origen a la calle Agraciada junto al Arroyo Seco. Las aguas de la parte de la ciudad servida por el colector y su futura prolongación, vendrían a él por simple gravitación, utilizándose las pendientes naturales del terreno.

Colector bajo. La parte de la ciudad situada a un nivel inferior al del colector alto es la destinada a ser servida por el colector bajo. El colector bajo proyectado por el señor Guérard se divide en dos secciones,[7] llamadas colector bajo occidental y colector bajo oriental.



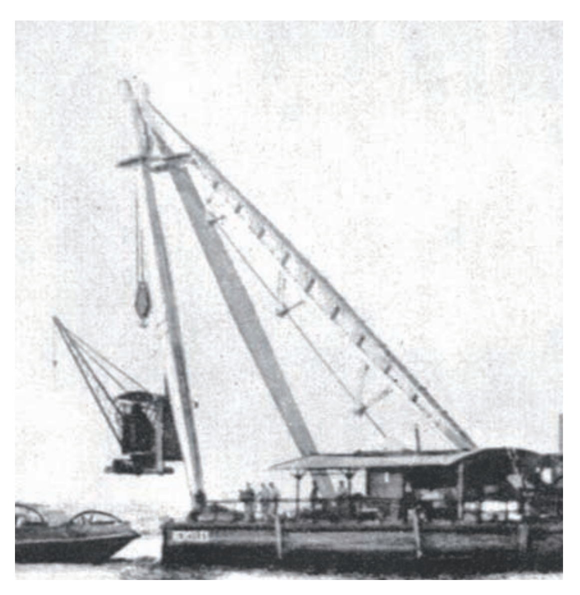
Grúa “Titán”.

El colector bajo occidental nace cerca de la Aduana (calle Maciel); corre, al principio, a lo largo de la costa, siguiendo frente a los depósitos; pasa, después, por las calles Misiones, Rampla, 25 de Agosto, Cerro Largo, Andes, Orillas del Plata y Miguelete hasta un depósito colocado cerca de la esquina Arapey. Este colector está destinado a recibir las aguas y deyecciones de las manzanas de la ciudad que se encuentran cerca del Puerto desde la Aduana hasta la calle Arapey y que, por hallarse a un nivel inferior al del colector alto, no pueden tener salida a éste por simple gravitación.

La sección oriental del colector bajo empieza cerca del Arroyo Seco y sigue la Rampla Sud América, costeándola hasta la calle Arapey, donde desemboca en el mismo depósito a donde va a parar la sección occidental del colector bajo. Esta sección oriental del colector bajo está destinada a recibir las aguas y deyecciones en la parte de la ciudad que está situada en la Playa de la Aguada, en los terrenos bajos cercanos a la calle Miguelete, y en las manzanas de la Ciudad Nueva que se encuentran cerca de la Estación Central a un nivel inferior al del colector alto.

Todas las aguas que convergen hacia el depósito de la calle Arapey por las dos secciones (occidental y oriental) del colector bajo, deben allí ser elevadas por medio de bombas hasta el colector alto

7 Con declividades opuestas.



Grúa "Hércules".

en la calle Arapey o hasta la extremidad situada en la esquina de Médanos y Miguelete, para que, vertidas en aquel punto inicial, no sólo vayan por gravitación, sino que contribuyan a la limpieza.

El colector alto tendría una pendiente de 50 centímetros por kilómetro y el colector bajo (sección oriental y occidental) tendría un declive uniforme de un metro por kilómetro. Debido a la existencia de esos declives, la limpieza en las dos secciones del colector bajo se haría por la simple acción de agua vertida automática e intermitentemente en los orígenes de las mismas. En cuanto al colector alto necesitaría, a causa de su menor declive, un servicio complicado, en el cual entrarían no sólo los depósitos de agua para las pequeñas descargas intermitentes, sino también el uso de vagones-compuertas, destinados a correr sobre rieles empotrados en las aristas de las cunetas, y el empleo de agua para hacerlos marchar, elevada por medio de bombas a vapor en la misma Usina de la calle Arapey –todo ello con el personal especial de servicio y vigilancia destinado a recorrer el colector y mantener permanente limpieza".

Admitida la necesidad de llevar el desagüe de la nueva red cloacal a la costa Sud contorneando el obstáculo formado por la alta cuchilla cuya divisoria marcan las calles 18 de Julio y Sarandí, la solución del señor Guérard parecía técnica y económicamente aceptable, salvo algunas correcciones de detalle. El Consejo del Departamento de Ingenieros, después de una larga discusión del proyecto creyó que era posible planear un trazado más ventajoso y encargó al señor Monteverde, Jefe de Sección del citado Departamento, la preparación de un proyecto definitivo, con un solo colector desde la Aguada hasta el extremo Sud de la calle Guaraní. Es curioso que los miembros del Consejo no hayan comprendido que el señor Guérard, que al fin de cuentas estaba muy lejos de ser un ignorante ni un imbécil, debió indefectiblemente empezar por ensayar esa elemental y banal solución, y si la desechó para adoptar otra mucho más complicada y costosa es porque aquella solución presentaba defectos demasiado graves. El resultado del trabajo del señor Monteverde fue el que podía haberse previsto antes de encomendarlo a su laboriosidad: con un tan largo recorrido y tan pequeñas diferencias de nivel, el ingeniero Monteverde hubo de adoptar declives todavía inferiores a los del proyecto Guérard –en una longitud de 3,833 metros que se destinaba a servir la parte más poblada de la ciudad– y se vio obligado a reducir hasta un límite peligroso la altura de la desembocadura del colector en la calle Guaraní. Si bien podían citarse ejemplos de pendientes comparables

en el alcantarillado de otras ciudades, también es cierto que se reconoce la gran conveniencia de evitarlas, y a ese respecto se invocaron en el Consejo opiniones de tratadistas cuyas obras tenían autoridad en la materia. Las condiciones especiales del clima y la escasez del servicio de aguas corrientes daban todavía mayor peso a esas objeciones.

La discusión en el Consejo del Departamento de Ingenieros parecía haber llegado a un punto muerto, cuando surgió la idea realmente original y salvadora del doctor Otero, de disminuir la distancia a la desembocadura del gran colector mediante un túnel que se excavaría bajo la avenida Rondeau y la calle Ibicuí, o bajo una de las calles paralelas más próximas, según la perpendicular a la cuchilla de 18 de Julio. Y es así como el difícil problema de técnica sanitaria en cuyo estudio habían intervenido sin éxito el señor Guérard y los ingenieros del Consejo, fue habilísimamente resuelto por un abogado de talento, que por una feliz eventualidad formaba parte de la corporación.

Se comunicó enseguida al señor Guérard un esbozo de las obras de saneamiento, concebido desde este nuevo punto de vista y, a la vez, se le dieron a conocer algunos datos complementarios –meteorológicos, topográficos, etc.– para que, tomándolos también en cuenta preparara el proyecto definitivo.

Este proyecto definitivo del ingeniero Guérard prevé pendientes de 1,2 hasta 5 por mil, excepto en la sección del túnel y a su entrada desde la calle Miguelete, en donde la pendiente es de 50 cms. por mil solamente; pero los inconvenientes de una declividad relativamente escasa tienen ahí, como se comprende mucho menos importancia. Los demás detalles merecieron la aprobación del Consejo del Departamento Nacional de Ingenieros, y sólo fueron criticados algunos de ellos por el señor Monteverde. El Gobierno cediendo a las instancias de este ingeniero, pasó a informe de la Oficina Técnico-Administrativa un largo y confuso memorándum en que el citado técnico reproduce, con una falta de método que hace muy penosa la lectura de su exposición, todas las objeciones que había hecho en diversas oportunidades al proyecto Guérard.

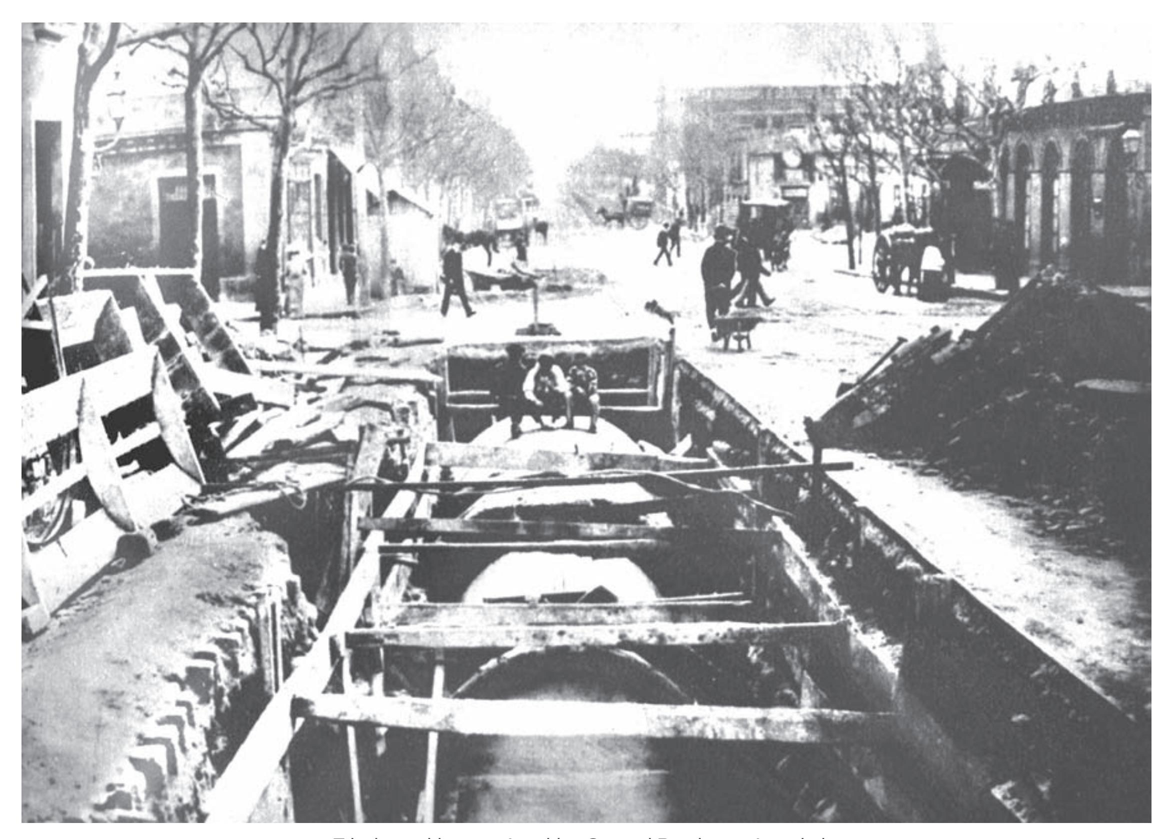
El profesor Kummer da su opinión el 31 de octubre de 1901:

> “Examinados los planos del proyecto de saneamiento para el Puerto de Montevideo, confeccionados por el ingeniero Guérard, vengo a manifestar a V. E. que encuentro todo tan bien y racionalmente proyectado que aconsejo la aprobación lisa y llana de todos los planos pertinentes y opino que no deben introducirse modificaciones de importancia en este proyecto. Naturalmente en los detalles de construcción y ya durante la ejecución de los trabajos podrá demostrarse la conveniencia de introducir pequeñas modificaciones que no alteren fundamentalmente el proyecto, pero eso es lo que sucede con cualquier obra.
>
> He estudiado también las modificaciones propuestas por el ingeniero Monteverde en su informe de fecha 23 de agosto ppdo., y declaro que no encuentro que exista necesidad de introducirlas; así pues, no puedo aconsejar su aceptación.

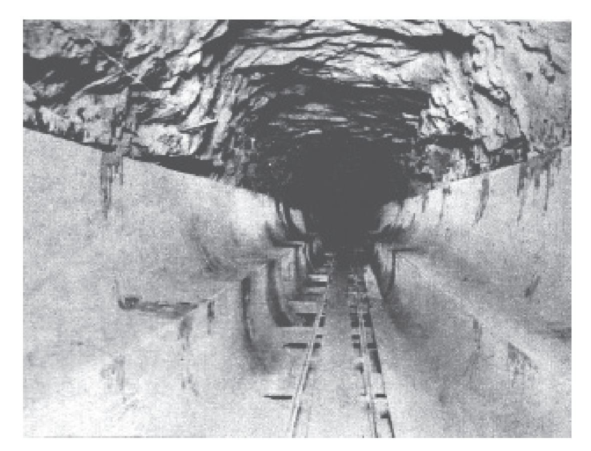
El ingeniero Monteverde afirma en su escrito que el proyecto Guérard adolece de los siguientes defectos:

1.º **La corrección imperfecta de los desagües en la calle Miguelete.**

A esta afirmación debe primeramente hacerse notar que el proyecto de las obras de saneamiento que se relaciona con la construcción del Puerto de Montevideo, no ha sido basado en la idea de regularizar el desagüe de toda la ciudad, sino que el objeto principal de esas obras es evitar que las aguas cloacales desagüen como actualmente en la Bahía; y al mismo tiempo se harán las obras de tal capacidad que evitarán en lo posible las inundaciones habidas en la parte baja de la calle Miguelete, inundaciones que han ocurrido por falta de eficiente y rápido desagüe de las fuertes aguas de lluvia. Las obras que el señor Guérard ha proyectado en esa parte son suficientes para recibir y conducir toda el agua que es necesario prever; y con ellos se mejora notablemente el estado actual. Si se desea, como propone el señor Monteverde evitar que las aguas pluviales corran por la superficie de la calle Miguelete desde Médanos hasta Agraciada, sería naturalmente necesario construir un colector bastante grande en ese trayecto, pero esa obra no debe incluirse entre las pertenecientes al Puerto, por las razones ya indicadas, y no la considero de suma necesidad. Sería, en mi opinión, a la Municipalidad de Montevideo a quien correspondería



Trinchera abierta en Avenidas General Rondeau y Agraciada.



Colector principal, túnel de Avenida General Rondeau, concluído. Terreno de roca, sin revestimiento de bóveda.

ocuparse de ese asunto, si lo juzgara necesario; tanto más cuanto que, según el ingeniero Monteverde, habría que levantar el nivel actual de la calle Miguelete para que fuera factible lo que él propone.

2.º Dice el señor Monteverde que **es inconveniente la reducción de las dimensiones del colector principal desde su origen aguas arriba hasta su unión con el túnel, y**

3.º **Que son insuficientes las obras proyectadas para las descargas de las aguas de fuertes lluvias en la calle Corrientes.**

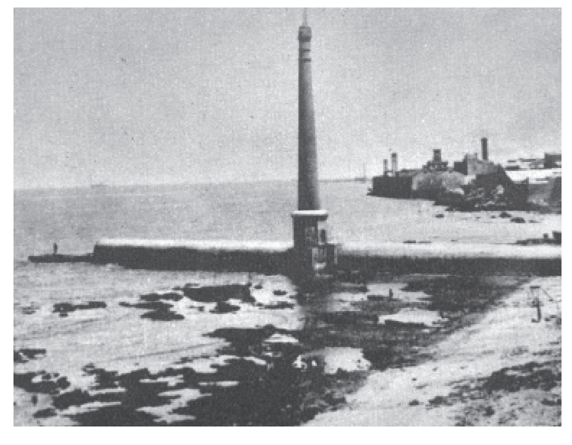
En esas dos observaciones tampoco estoy de acuerdo con el señor Monteverde; es necesario tener presente lo que ha tomado por base el señor Guérard al confeccionar su proyecto. Él dice literalmente en su memoria que "el drenaje actual de la ciudad está organizado para recoger, dándoles salida, las aguas de lluvias susceptibles de "causar inundaciones o de impedir la circulación, en tanto que el resto corre libremente por la superficie de las calles. Los colectores "deben establecerse según el mismo orden de ideas".

Sobre esa base y bajo ese principio, que considero acertado, lo proyectado es perfectamente suficiente, y no considero que haya necesidad alguna de aumentar las dimensiones de los colectores proyectados que son suficientes para el objeto a que han sido destinados.

Encuentro, Exmo. Señor, en los planos del ingeniero Guérard un proyecto tan minuciosamente estudiado que difícilmente podría mejorarse. Las obras ejecutadas de acuerdo con esos planos llenarán todas las exigencias razonables".

Este informe del profesor Kummer y el del Departamento Nacional de Ingenieros decidieron al Gobierno a dar su aprobación al proyecto Guérard y a llamar a licitación para ejecutar las obras.

De las propuestas presentadas el 15 de



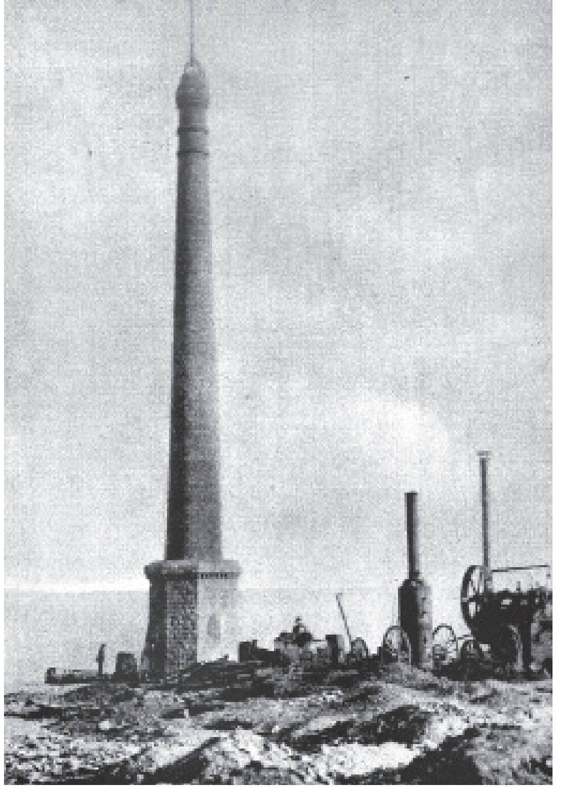
Vista principal de la desembocadura del colector principal. Falta sólo el pié derecho y la bóveda en el último tramo. En el fondo se vé la desembocadura del colector secundario, con su chimenea de ventilación en la calle Guaraní.



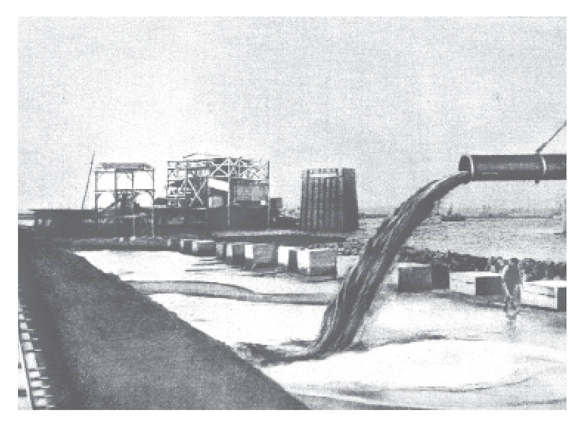
Colector secundario, construído en trinchera abierta, calle Juan Lindolfo Cuestas.



Colector secundario, construído en trinchera abierta, calle Piedras.



Colector secundario, chimenea de ventilación de 30 metros de altura, concluída.


Terraplenes de arena ejecutados por refoulement.

diciembre de 1902, se eligió la de don Vicente Scala, contratista radicado en Buenos Aires. El importe de la propuesta era de 3:852.474.20 francos, es decir, inferior en 452.542 francos al presupuesto formulado por el ingeniero Guérard y la Oficina Técnico-Administrativa, lo que equivalía a una rebaja de 10.51 *%.* El plazo de ejecución era de tres años, exceptuadas las obras que debían ejecutarse en los terrenos ganados al mar.

Estas obras se llevaron a cabo con algunos tropiezos debidos a estrecheces financieras de la Empresa que la obligaron a traspasar su activo y pasivo a la Sociedad Anónima "La Constructora Uruguaya"; pero sin que sufriera la buena ejecución técnica, la cual fue irreprochablemente dirigida por el competente y concienzudo ingeniero don Ernesto Katzenstein. A pesar del carácter arriesgado de algunos de los trabajos, no hubo que lamentar un solo accidente grave en el personal. La actividad metódicamente desplegada por los Empresarios permitió, al terminar el plazo convenido (el 1.º de mayo de 1906) tener realizado lo esencial del contrato.
Las dificultades económicas aludidas antes, y sobre todo las numerosas modificaciones, más o menos importantes, introducidas en el proyecto, demoraron la conclusión de los trabajos hasta el año 1911. Las alteraciones y extensiones que sufrió aquél y que en gran parte debieron correr por cuenta del Municipio, elevaron el costo de los mismos hasta $ 1:065.708.28.

....

En cuanto a las obras contratadas con la Empresa Allard, Coiseau, Couvreux, etc., ellas siguieron su curso a través de numerosos conflictos, quizá un poco magnificados por la intransigencia del profesor Kummer, Director de la Oficina Técnico-Administrativa. La situación de este funcionario, cuya hostilidad contra el señor Guérard se hacía más aguda casi día a día, su inferioridad como ingeniero práctico frente a los Empresarios, hombres de indiscutible capacidad y experiencia, la oposición de algunos de los principales órganos de la prensa de Montevideo y en fin la aspiración del Gobierno de asegurar la marcha rápida de los trabajos, acabaron por imponer como la mejor solución de tantas dificultades la rescisión del contrato con el señor Kummer. La rescisión se produjo por convenio entre el Poder Ejecutivo y el ingeniero Kummer (19 de setiembre de 1905). Refiriéndose a esta incidencia, el senador ingeniero Serrato decía, en la sesión del Senado del 30 de abril de 1909.

> "Fue una medida indicadísima para poder acelerar la gran obra y obtener de ella los fecundos beneficios que se esperan de su explotación inteligente. Fue durante el Ministerio del ingeniero Capurro que



Terraplenes en el interior del Muelle B.

se tomó esa medida, pero la encontré conveniente en aquel entonces, y hoy, pasados algunos años, me confirmo en mi opinión".

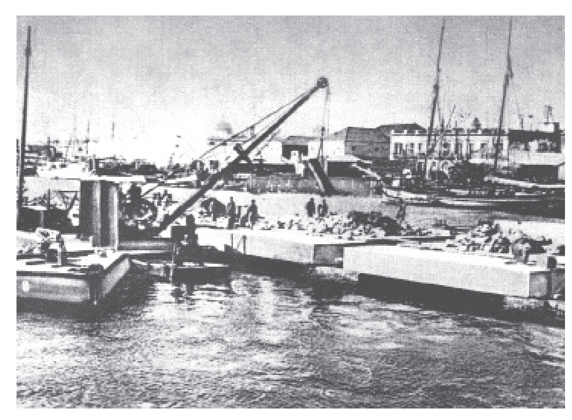
El profesor Kummer olvidó que el demasiado celo es un gran defecto ante los gobernantes que desean ante todo –y ello es profundamente humano y por consiguiente disculpable– vivir tranquilos. La defensa que hizo siempre de los intereses que se le confiaron pecó a veces de exagerada e indiscreta; pero sería una odiosa ingratitud de nuestra parte reprochársela.

De su obra personal en la dirección de los trabajos portuarios se destaca la gran iniciativa de profundizar a 10 metros bajo cero los muros de atraque. Esa iniciativa oficial, no sólo le pertenece exclusivamente sino que, para imponerla, tuvo que vencer la sorda oposición de cuantos habían colaborado en la gestación del proyecto original. Se ha acusado al ingeniero Guérard de haber contrariado las vistas de su colega. No estaba en los hábitos del ingeniero Guérard opinar categóricamente sobre nada. La acusación es probablemente gratuita; pero lo que es innegable es, por lo menos, su absoluta prescindencia e indiferencia ante una cuestión de tan capital importancia. En su informe de 28 de mayo de 1910 en que se refiere a este asunto y que parece copiado, en cuanto a las ideas generales, de alguna revista de vulgarización, declina toda paternidad: *"On a jugé qu'il convenait de descendre de 8.00 metres a 10.00 metres le niveau des fondations des murs de quai..."*; y sólo entonces se percata (quince años demasiado tarde!) de que los puertos de armamento de las grandes líneas de navegación que hacen el servicio de pasajeros **(todavía no admite o no ve la ventaja de las grandes profundidades para los buques de carga)** entre Europa y el Río de la Plata, permiten calados superiores a 8 metros y que lo mismo sucede con los principales puertos de escala del trayecto. Y de todos modos no aconseja el dragado inmediato a más de 9 metros, por razones de economía que serían hasta cierto punto atendibles si fuera verdadero o siquiera aproximado el precio unitario del dragado, que fija en $ 0.28 el metro cúbico, pareciendo ignorar los progresos realizados ya en la construcción de las grandes dragas modernas.

La exigüidad de los 8 metros de agua del pro-



Construcción de los muros de ribera.
Colocación entre pilas de un grupo de tablestacas.



Construcción de los muros de ribera - Dinteles de hormigón armado que recubren los intervalos entre pilas.

yecto, acentuada por la circunstancia de no ser Montevideo un puerto de mareas regulares, constituía además un defecto irremediable a causa de la disposición “en rosario” de las dársenas, la cual hubiera obligado a construir un puerto comercial completamente nuevo para los buques de calado mayor de 8 metros, como obligará a construirlo cuando queramos dar entrada cómoda y regular a buques de más de 10 metros de calado.

Ese fue, en resumen, el excepcional servicio que nuestro país debe agradecer al ilustre ingeniero, cuya cualidad más saliente proclamaba con lealtad el senador Serrato –capacitado más que nadie para emitir al respecto una opinión fundada y segura– cuando, después de explicar por qué se había rescindido el contrato con el profesor Kummer, agregaba estas justicieras palabras: **“Todos reconocíamos en el ingeniero Kummer la más perfecta e intachable honestidad”**.

Un solo defecto grave ha sido señalado en la ejecución de las obras: la falta de impermeabilidad del tablestacado que une los pilares de los muros y encierra los terraplenes de los muelles. La Dirección del Puerto llamó la atención del Ministerio de Obras Públicas sobre este hecho, observado muy poco tiempo después de la recepción definitiva de las obras, lo que motivó el decreto de 23 de agosto de 1911:

> “Vista la nota de la Dirección del Puerto de Montevideo dando cuenta de hundimientos ocurridos en los adoquinados de los terraplenes del Puerto y las causas a que responden. Considerando que el proyecto de los muros de quai ejecutados, prevé en todos sus detalles la impermeabilidad al paso de los materiales de que están constituidos los terraplenes que sostienen. Que dicha impermeabilidad, por otra parte, es una condición esencial de los muros de quai. Que de las inspecciones practicadas resulta que los hundimientos observados son causados por espacios excesivos entre los tablestacas y la superficie de apoyo respectiva sobre las pilas, tanto en la parte inferior de los dinteles como en las laterales de las pilas, donde dichos espacios alcanzan en algunos casos a veinte centímetros. Que tales espacios, de acuerdo con los dibujos, no deben existir, etc., etc.
>
> Se ordena a la Empresa que efectúe los trabajos necesarios a fin de subsanar los desperfectos constatados”.

Las reparaciones se hicieron de acuerdo con las instrucciones de la Dirección del Puerto, rellenando los vacíos con bolsas de hormigón de forma apropiada. Los hundimientos cesaron enseguida y no han vuelto a notarse después.

La inauguración del Puerto, el 25 de agosto de 1909 tenía escaso significado, porque en

realidad si las obras podían ya entregarse a la explotación, todavía quedaban por hacer algunos trabajos de la infraestructura. La catástrofe que se produjo ese mismo día y que fue causa de numerosas pérdidas de vidas: el naufragio del vapor "Colombia", producido a su entrada en el puerto a las primeras horas de la mañana, quitó a la ceremonia todo entusiasmo y lucimiento.

....

Resumen general del costo de las diversas obras ejecutadas en la construcción del Puerto de Montevideo hasta el 30 de noviembre de 1909.

Dragado del Puerto, Antepuerto y Canal de Entrada
Frs. 14:151.372.25 - $ 2:639.230.92

Escollera Este
Frs. 6:830.675.40 - $ 1:273.920.96

Escollera Oeste
Frs. 8:158.011.50 - $ 1:521.469.14

Dique de Cintura y Espigones A y B
Frs. 3:932.286.55 - $ 733.371.44

Espigón F
Frs. 200.441.75 - $ 37.382.38

Dique de Ribera
Frs. 952.565.34 - $ 177.653.44
Terraplén detrás del Dique de Ribera
Frs. 2:598.536.33 - $ 484.589.73

Muelle A
Frs. 9:068.954.47 - $ 1:691.360.01

Muro de Ribera entre los muelles A y B
Frs. 6:606.513.85 - $ 1:232.114.83

Muelle B
Frs. 11:524.434.31 - $ 2:149.307.00

Muro de Ribera al Este del muelle B
Frs. 6:215.453.46 - $ 1:159.182.07

Materiales en depósito
Frs. 493.574.46 - $ 92.051.64

Ensayos y trabajos en LaTeja
Frs. 18.795.97 - $ 3.505.45

TOTAL
Frs. 70:751.415.62 - $ 13:195.139.01

El 15 de mayo del mismo año 1909 el Poder Legislativo había aprobado un **convenio ad-referendum**, pactado entre el Poder Ejecutivo y la Empresa Constructora del Puerto y mediante el cual la Empresa y el Poder Ejecutivo declaraban anuladas todas las cuestiones, reservas y reclamaciones suscitadas entre la Administración y la Empresa, concediendo a ésta, en cambio, la ejecución de las siguientes obras complementarias, que debían quedar terminadas antes del 1.º de marzo de 1911:

A. la prolongación hacia el Norte de la escollera Oeste en un largo de 300 metros.
B. El dragado de un cubo de dos millones de metros en el antepuerto, especialmente en

la parte del mismo ensanchada con la prolongación de la escollera Oeste, y en las dos dársenas.

C. La regularización de la plataforma de la escollera Este a la cota de 4.00 m, con el parapeto exterior y barandas interiores correspondientes.

CAPÍTULO 6

La inauguración de las obras de infraestructura, el 25 de agosto de 1909, abre una nueva etapa en la historia del Puerto de Montevideo.

La Empresa constructora había terminado la ejecución de su contrato del 18 de enero de 1901, con las ampliaciones efectuadas por el régimen de administración. Quedaban tan sólo algunas recepciones definitivas que hacer (trámite casi puramente formal) y las obras complementarias contratadas a breve plazo el 15 de mayo del mismo año 1909. Tocaban igualmente a su fin los trabajos del saneamiento que fueron entregados a la Junta Económico-Administrativa de Montevideo por decreto del 4 de mayo de 1911.

Había llegado por consiguiente la oportunidad de reorganizar las oficinas portuarias, para atender a la conservación de las obras y a la explotación provisoria de las mismas, a la espera de las instalaciones de superestructura y utilage, que también exigían para planearlas y llevarlas a cabo un organismo técnico apropiado. Se creó pues el Consejo de Administración del Puerto y, dependiendo de él, la Dirección de Tráfico y Conservación (24 de febrero de 1909). El 6 de abril de 1911 se declaró innecesaria la Oficina Técnico-Administrativa, constituida por disposición de la ley Nº 2609, de 7 de noviembre de 1899, cuyo artículo 23 prescribía que: "al firmarse el contrato de construcción general para las obras del Puerto, el Poder Ejecutivo constituirá una oficina Técnico-Administrativa encargada de dirigir y fiscalizar las obras y expedir los certificados en la forma que reglamentará el Poder Ejecutivo (...) Todos los empleados de esta Oficina serán amovibles". El decreto invocaba para suprimir la Oficina Técnico-Administrativa, entre otras causas, el hallarse terminados los trabajos esenciales del Puerto y la necesidad de proyectar una organización más conveniente frente a las nuevas circunstancias que surgían de la utilización de las obras recibidas.

Finalmente, la ley de 15 de julio de 1911 incorporó una nueva oficina, la "Dirección del Puerto de Montevideo", al organismo administrativo y técnico del Puerto.

La Comisión Financiera, que tan grandes servicios había prestado al país, quedó con los mismos o análogos cometidos. Su composición no experimentó ningún sensible cambio hasta 1910, pues sus miembros consideraban un deber patriótico permanecer honoríficamente en sus puestos. El 13 de enero de ese año se produjo el fallecimiento del doctor Juan Carlos Blanco, su presidente desde 1901.

"En estas funciones el doctor Blanco puso de relieve su laboriosidad ejemplar y una continua consagración a los altos intereses que la Comisión tiene a su cargo, caracterizando su actuación con las dotes de su elevada inteligencia y con las energías de su espíritu". (Memoria de la Comisión Financiera correspondiente a 1910). Al doctor Blanco sucedió el doctor Brito del Pino y la Corporación quedó desde el 5 de marzo de 1910 integrada en la siguiente forma: presidente: doctor Carlos M. de Pena; vicepresidente: doctor Eduardo Brito del Pino; contador: don Manuel Artagaveytia; tesorero: don Augusto Hoffmann; secretario: don Pablo Mañé.

....

La Oficina de Tráfico y Conservación del Puerto se ocupó desde su creación y bajo la dirección de su jefe, el ingeniero Eduardo García de Zúñiga, de preparar el programa de las obras de superestructura. Al nombramiento de este funcionario (24 de febrero de 1909) siguió el de sus dos colaboradores durante muchos años: los señores Bautista Lasgoity y Francisco Iglesias Hijes, dos jóvenes ingenieros de extraordinario talento, competencia y capacidad de trabajo.

Asesorado por esta Oficina, el Consejo de Administración del Puerto planeó las nuevas obras, que fueron autorizadas y financiadas por el Cuerpo Legislativo. Damos a continuación las principales disposiciones de la ley respectiva (de 11 de mayo de 1911):

"Artículo 1.º Autorízase al Poder Ejecutivo para invertir la cantidad de $ 3:600.000 en obras de superestructura del Puerto de Montevideo, según el detalle aproximado siguiente:

1a. Edificio para las autoridades del Puerto
$ 100.000
b. Pabellón de pasajeros
$ 200.000

2 Cuatro galpones-depósitos de alto, sin sótano, a $ 280.000
$ 1:120.000

3a. Dos galpones al Este del muelle B, a $ 70.900
$ 141.800
b. Uno o varios hangares al Oeste del muelle B
$ 150.000

4 Cuarenta y nueve grúas a $ 6.400
$ 313.600

5 Una grúa flotante
$ 150.000

6 Aguas corrientes
$ 10.000

7 Energía y alumbrado
$ 115.000

8 Vías férreas
$ 261.000

9 Verja para la zona aduanera
$ 57.000

10a. Galpones en la zona de cabotaje
$ 80.000
b. Abrigo y galpón provisorio en el muelle A
$ 30.000

11 Comunicaciones con la Aduana actual (vías, reparaciones, zorras, etc.)
$ 100.000

12 Conductores subterráneos
$ 50.000

13 Instalaciones para el servicio de salubridad
$ 42.000

14 Servicio de incendios
$ 56.000

15 Galpón de inflamables
$ 190.000

16 Para imprevistos
$ 433.600

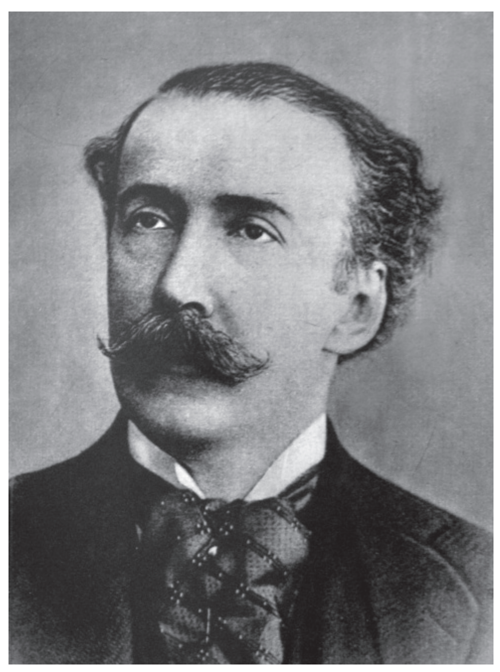
Suma Total
$ 3:600.000

Art. 2.º Se le autoriza también para invertir hasta la suma de cien mil pesos ($ 100.000) en las obras siguientes:

a. Muelle de madera para cabotaje
$ 40.000
b. Dragado del Pantanoso y puente sobre el mismo
$ 60.000

Art. 7.º Todas las obras autorizadas por este proyecto de ley serán sacadas a licitación, a excepción de las grúas de pórtico y medio pórtico, del servicio de aguas corrientes y del de energía y alumbrado, vías férreas, instalaciones para los servicios de salubridad e incendios, las que podrán ser contratadas directamente. Así mismo podrán ser contratadas directamente las obras consideradas como provisorias en el muelle A, si el Poder Ejecutivo resolviera llevarlas a efecto. También se autoriza al Poder Ejecutivo para contratar previa licitación pública o directamente los cuatro galpones-depósitos de que habla el N.° 2 del artículo 1.°. El dragado del Pantanoso podrá ejecutarse por administración, por licitación o por contrato directo.

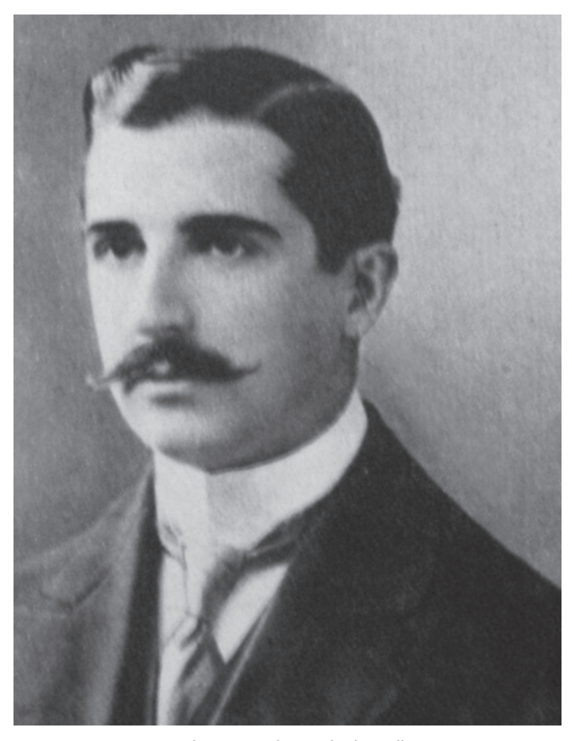
Art. 8.° Aféctase al pago de estas obras durante el tiempo necesario: la parte que el Poder Ejecutivo juzgue necesaria del remanente de los recursos creados por la ley de 7 de noviembre de 1899 procedentes del impuesto de patentes adicionales de importación y exportación, una vez descontados los presupuestos de la Oficina Técnica y Comisión Financiera y las sumas necesarias al servicio de intereses y amortización de los títulos del Empréstito de Conversión al 5% oro (1905) aplicados al pago de las obras del puerto y de saneamiento contratadas hasta la fecha.



Doctor Juan Carlos Blanco.

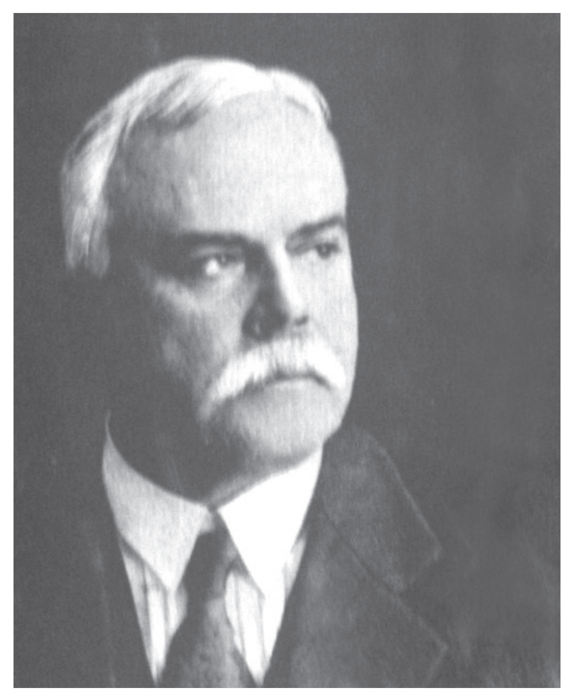
Art. 9.º Se autoriza al Poder Ejecutivo para contratar con el Banco de la República u otras instituciones bancarias o sociedades nacionales o extranjeras de crédito, operaciones de crédito por las que el Banco, instituciones similares o sociedades suministrarán los fondos necesarios para hacer frente a los compromisos que demanden las obras indicadas en los artículos 1.° y 2.°, y recibirán, hasta cubrir la cantidad adeudada e intereses, la parte que se afecte del saldo disponible de la patente adicional de 1% y 3% .

Art. 12.° Queda sin efecto el contrato *ad-referendum*, de fecha 3 de agosto de 1910, con la casa Schneider y Compañía, para la construcción de un pabellón de pasajeros en el puerto".



Ingeniero Francisco Iglesias Hijes.

Esta ley contenía, como se ve, una larga y variada lista de obras de superestructura y de



Ingeniero Eduardo G. de Zuñiga.

instalación de utilage, y es digna de observar desde ahora la doble circunstancia, tan rara como feliz, de que, en la ejecución del vasto y complicado programa, no se omitió, en general, ninguno de los trabajos importantes previstos, ni hubo que lamentar en ellos defecto alguno de construcción o de adaptación perfecta a los múltiples fines contemplados. Las únicas excepciones fueron: 1.° la verja de la zona aduanera que se hizo sin ninguna preocupación ornamental, abandonando por razones de economía el proyecto primitivo que, realizado, hubiera embellecido con una discreta nota de arte la entrada al Puerto del lado de la ciudad, y 2.° las instalaciones para el servicio de salubridad, sobre cuya ubicación no fue posible llegar a un acuerdo con las autoridades sanitarias. Las sumas destinadas a estas construcciones parciales omitidas no alcanzaban al 3% del total.

Algunas pequeñas obras de superestructuras habían sido ejecutadas ya antes del 11 de mayo de 1911: en la zona de cabotaje (Aguada), los galpones de Mántaras y su muelle de madera; en el muelle Maciel, la colocación de cinco grúas de vapor, cuya adquisición en $ 18.300 había sido autorizada por la ley de 6 de abril de 1907. Pero ellas no podían ni siquiera considerarse como anticipaciones del plan general, que aún no había sido formulado cuando se llevaron a cabo para responder a exigencias impostergables del tráfico.

La Dirección del Puerto de Montevideo tomó a su cargo exclusivo, de acuerdo con el decreto de 14 de setiembre de 1911, que reglamentó sus funciones, la considerable y difícil tarea de concretar en hechos el programa de la ley, esquemático necesariamente.

El ingeniero Guérard había pasado algunas semanas en Montevideo durante el período preliminar de los trabajos, comprendidos entre la creación del Consejo y el nombramiento de la Dirección del Puerto; pero su intervención entonces (la última que tuvo en los asuntos portuarios) no sólo no aportó ninguna ventaja sino que fue netamente perjudicial por las demoras que ocasionó en inútiles discusiones; se opuso cuanto pudo a la adopción de las grúas eléctricas, prefiriendo las hidráulicas, que se utilizaban todavía en Marsella; sólo admitía con exageradas reservas el empleo del hormigón armado, y a condición de confiar su ejecución a casas especializadas (francesas). Es así como se infiltró en el plan primitivo el contrato **ad-referendum** para el pabellón de pasajeros, cuyo proyecto debido a la casa Schneider (estructura metálica), fue atinadamente puesto de lado (art. 12 de la ley); y es así también como se previó expresamente el material de madera para el muelle de cabotaje (art. 2.º, inciso a), restricción que una enmienda (ley de 15 de julio de 1911) suprimió felizmente, optándose en definitiva por el hormigón armado para ese muelle.

Recordemos finalmente, antes de terminar este preámbulo, la rapidez extraordinaria con que se iniciaron y continuaron los trabajos. Baste, para demostrarlo, consignar el hecho de que el 31 de diciembre de 1912 ya se habían realizado obras por valor de $ 1:518.378.07 y a fines de 1915 por $ 3:302.334.47, de modo que, al iniciarse la crisis provocada por la guerra mundial, la Comisión Financiera podía declarar (Memoria correspondiente al año 1915) que la ejecución de la ley de 11 de mayo de 1911 tocaba casi a su término.



Ingeniero Bautista Lasgoity.

A. Edificio para sede de la Administración Nacional del Puerto

La Administración del Puerto tenía programada dentro de su plan de trabajo, la construcción de un gran edificio para sede de todas sus reparticiones y, mientras esta obra no se realizaba, el Directorio del Puerto, en vista de que todas su oficinas estaban diseminadas en cinco edificios particulares, que no ofrecían las condiciones requeridas ni por su distribución ni por su capacidad, originando a la vez un fuerte desembolso por concepto de alquileres, resolvió en 1921 obviar estos inconvenientes construyendo el edificio a que nos referimos, en un punto céntrico del puerto comercial, como es el de las calles 25 de Agosto, Juan Carlos Gómez y Rambla Sud-América.

El Estado había iniciado la construcción de dicho edificio, con el fin de destinarlo al Instituto de Geología y Perforaciones; esta obra quedó paralizada durante algunos años, hasta que, por resolución del Poder Ejecutivo de enero 16 de 1920, se traspasó la propiedad a la Administración del Puerto, mediante el pago de las construcciones ya realizadas.

Una vez en posesión de ellas, el Directorio del Puerto abordó de inmediato el estudio de la utilización de lo ya construido, consistente en cimientos y parte de muros, con objeto de poder ubicar en el nuevo edificio todas sus oficinas, que son: Directorio, Secretaría General, Contaduría, Tesorería, División Terrestre, División Marítima y Servicio Médico; concertando con la Dirección del Puerto de Montevideo del Ministerio de Obras Públicas, a mediados de 1921, la forma de realizar los trabajos.

Estos fueron iniciados bajo la supervisión del ingeniero de la mencionada oficina señor Alfredo de Santiago y realizados por administración –única forma posible en este caso, pues había que ir construyendo y estudiando al mismo tiempo las modificaciones necesarias para el nuevo destino, rectificando la distribución que se había adoptado primitivamente cuando se destinaba el edificio a otro fin.

En esta obra se presentaron varias dificultades de carácter técnico, creadas por la naturaleza del terreno y por su proximidad al mar, y que obligaron a hacer estudios meditados sobre las disposiciones a adoptarse para impedir la inundación del subsuelo y para asegurar la suficiente resistencia a la fuerte presión de las aguas del estuario. Con todo, la obra se llevó a término en un plazo relativamente corto, pues se inauguró al año de iniciada, y su costo, a pesar de los inconvenientes anotados y de la magnitud de la construcción que consta de dos plantas con cuatro fachadas y una gran superficie cubierta, sólo alcanzó un total de $ 120.000.00, en cuyo monto está incluido el importe de adquisición de las primitivas obras.

B. El Pabellón de pasajeros del Puerto de Montevideo

La construcción de un Pabellón de Pasajeros en el Muelle A del Puerto de Montevideo fue resuelta directamente por el ex ministro de Obras Públicas, arquitecto don Humberto Pittamiglio, quien por intermedio de esa Secretaría de Estado promovió un concurso

de proyectos, habiendo obtenido el primer premio el arquitecto F. Fleury-Tronquoy de Buenos Aires.

En consecuencia, el Ministerio de Obras Públicas celebró un contrato con dicho técnico. En abril de 1920 fueron enviados a la Dirección de Arquitectura los planos confeccionados por el señor Fleury-Tronquoy, disponiendo el Ministerio que se formulara la Memoria Descriptiva y Pliego de Condiciones necesarios para el llamado a licitación pública correspondiente.

El arquitecto don Marcelo Mathurin Lecocq estudió los planos y elevó a consideración superior las piezas ordenadas, haciendo presente que por orden del señor ministro, se limitó a confeccionar las piezas referentes a la parte central del edificio, que era lo que se deseaba licitar, y que comprendía: Salón de Revisación, Andén de llegada cubierto y Galería de salida cubierta.

La licitación de las obras se efectuó en la Secretaría del Ministerio de Obras Públicas, habiéndose presentado tres propuestas. Pasadas a informe de la Dirección de Arquitectura, ésta aconsejó la aceptación de la del señor ingeniero don Adolfo Shaw por $ 208.483.51, comprendidos los porcentajes para imprevistos, gastos, etc. Esta propuesta fue aceptada por la Superioridad en fecha 23 de julio de 1920. Las obras fueron iniciadas en el siguiente mes de octubre, bajo la dirección del señor arquitecto don Juan Carlos Lamolle, quien fue subrogado poco después por el arquitecto don Marcelo Mathurin Lecocq.

Al efectuarse los trabajos de cimentación del Pabellón, se creyó conveniente introducir

Pabellón de Pasajeros.



algunas modificaciones en los pilotes proyectados, encomendándose el estudio de las mismas al entonces Subdirector de la Dirección Puerto de Montevideo, ingeniero don Francisco Iglesias Hijes.

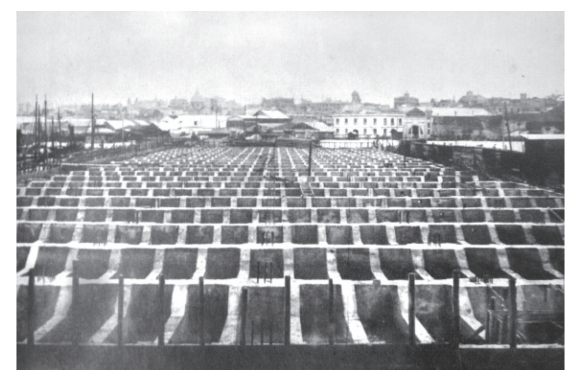
Las obras, iniciadas en el mes de octubre de 1920, fueron terminadas en el mes de abril del año 1923 y entregadas a la Dirección General de Aduanas el día 18 del citado mes y año.

Su costo, de acuerdo con el proyecto formulado por el arquitecto F. Fleury-Tronquoy, estaba calculado en la suma de $ 378.758.54. Pero, habiendo resuelto el Gobierno ejecutar solamente la parte central del Pabellón proyectado, la suma abonada a la Empresa Shaw, comprendiendo obras extraordinarias, aumento de pilotaje, adaptación interior, etc., fue tan sólo de $ 244.006.45.

Los honorarios reconocidos al Arquitecto don F. Fleury-Tronquoy se estimaron por la Dirección de Arquitectura en $ 8.000.00.

C. Galpones del Muelle B y de la Dársena II

Estos seis galpones de los cuales cuatro, ubicados sobre el muelle B, eran de dos pisos y construidos con solidez suficiente para soportar más tarde un tercer piso, y los otros dos, frente a la dársena II, de un solo piso, fueron construidos por la Sociedad “Allgemeine Hochbau - Gesellschaft, m. b. H.” de Düsseldorf, en cumplimiento del contrato aceptado y firmado el 7 de junio de 1911, previo un llamado a licitación al que se presentaron

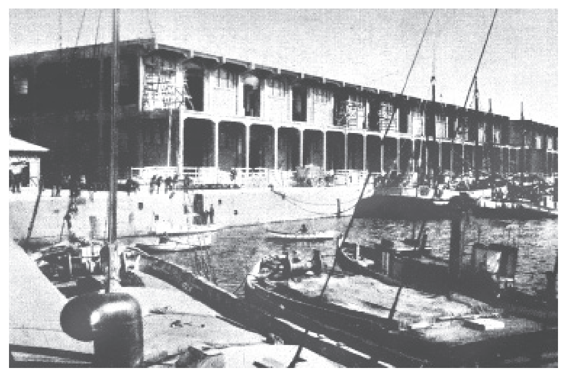


Depósito Muelle B. Cimentación.

además de la sociedad nombrada otros nueve proponentes.

Todos estos seis edificios son de cemento armado. Los cuatro galpones - depósitos del muelle B tienen longitudes variables de 114 a 126 metros y un ancho uniforme de 36 metros. La altura libre de sus pisos es de 6m.50, bastante considerable para instalar maquinaria de transporte rápido, utilizando monorieles fijos al techo **(run-ways).** La capacidad útil de estos cuatro galpones - depósitos es en total de 130,224 metros cúbicos.

Los dos galpones de un piso, construidos frente al muro de atraque de ribera de la dársena II, tienen cien metros de largo cada uno y un ancho de treinta y tres metros. Su capacidad útil es, en conjunto, de 30.724 m cúbicos.



Depósito Muelle B. Vista exterior.

Los seis galpones se recibieron definitivamente en las fechas a continuación indicadas:

N.º	Fecha		Costo
6	26 de junio de 1913	$	247.435.60
7	26 de junio de 1913	“	272.145.50
8	15 de mayo de 1913	“	273.161.80
9	19 de junio de 1913	“	274.411.20
10	4 de enero de 1914	“	72.990.80
11	11 de enero de 1915	“	72.974.50

El total pagado a la Compañía Constructora resultó pues de pesos 1:213.059.40. El importe del contrato había sido de pesos 1:113.331.17.



Depósito Muelle B. Interior del piso bajo.

D. Transportadores eléctricos para los Galpones – Depósitos del Muelle B

Estas instalaciones mecánicas fueron objeto de la atención especial de las autoridades técnicas del Puerto, que pusieron todo su empeño en complementar con los dispositivos de transporte más modernos y perfectos las instalaciones fijas de la superestructura. Los dispositivos, destinados a acelerar las operaciones de carga y descarga tienen, en efecto, una importancia que aumenta con la capacidad y velocidad de los buques. De ahí, el maravilloso progreso que, desde principios de este siglo especialmente, ha experimentado el utilage portuario, con la introducción de grúas poderosas y de rápido movimiento, elevadores de granos, aparatos carboneros, montacargas, etc., y con la aplicación cada día más generalizada de la energía eléctrica para poner en marcha todo ese material con el máximum de rendimiento.

En los puertos de tránsito, como el nuestro, la necesidad de proceder rápidamente es mayor aún que en los puertos exclusivamente terminales, pues en aquellos las demoras afectan relativamente los fletes en proporciones más desfavorables. Se trató pues, de reducir la mínimum la estadía de los buques, acelerando las operaciones de carga y descarga, mediante el empleo de grúas de tipos apropiados, como explicaremos luego. Pero la entrada de las mercaderías en los depósitos, su estibación dentro de ellos y su colocación sobre los vehículos que han de llevarlas a otros depósitos, a los almacenes particulares de la ciudad, o al interior del país, deben también efectuarse con prontitud, para evitar acumulaciones. A ese fin respondió la colocación de transportadores aéreos en los depósitos situados frente a los muros de atraque. Esas instalaciones no habían sido aún empleadas en los puertos.

Se proveyó de estos aparatos a los cuatro galpones-depósitos del muelle B. Los principales detalles de la vía monorriel suspendida del techo de cada uno de los dos pisos de los galpones depósitos, son los siguientes: La vía monorriel está constituida por una viga doble T de 51 kgs. El peso que pueden levantar los transportadores es de 1.500 kgs., siendo su peso propio, sin incluir el del conductor,

de 2.715 kgs. La longitud del cable de acero que sostiene la carga permite un movimiento vertical de 15 metros. Las velocidades de elevación y traslación son, respectivamente, de 0.20 mts., y de 1 mt. por segundo, estando provisto el transportador, para cada uno de estos movimientos, de un electromotor de tipo blindado de 6 1|2 H. P. Tienen, para su manejo, todos los aparatos de medida y seguridad generalmente usados: cortacircuitos, fusibles, interruptores de máxima, amperómetros y voltímetros, colocados de manera que puedan ser fácilmente observados por el conductor; poseen finalmente dos controles: uno para el movimiento de elevación y otro para el de traslación.

Para detener la marcha, el conductor dispone de un freno de cinta de acero, fuertemente construido, que, por medio de un electroimán se afloja nuevamente. Una palanca de pie suple, en caso de accidente, al freno de electroimán. Para el mecanismo elevador, se ha provisto igualmente un freno, que funciona instantáneamente en caso de interrupción de la corriente alimentadora, deteniendo la carga. Un interruptor terminal automático impide que la carga sea levantada demasiado alto. Tanto los cambios movidos por medio de manijas al alcance del conductor, como las extremidades de las vías, están munidos también de aparatos de seguridad que evitan los choques o las caídas de los transportadores. La corriente empleada es continua, de 550 voltios. Se tomaron todas las precauciones para garantizar el aislamiento de los edificios, que, siendo de cemento armado, podrían sufrir a causa de los efectos electrolíticos de la corriente. Las pruebas de recepción se llevaron a cabo con éxito completamente satisfactorio, así como los ensayos prácticos, realizados el 9 de julio de 1915. El primero de éstos consistió en transportar desde la bodega de un buque atracado al muelle hasta el fondo del galpón depósito Nº 8 (planta baja) cinco toneladas de mercaderías en lingadas de una tonelada. Cada carga de una tonelada era tomada por el gancho de una grúa eléctrica en la bodega del buque, levantada hasta dos metros y medio sobre el nivel del pavimento del muelle, girada en 180 grados y descendida sobre una zorra colocada frente a un portón del galpón-depósito. Un pequeño movimiento de esta zorra ponía la carga verticalmente debajo del gancho de un transportador que la llevaba hasta el otro extremo del depósito, y, recorriendo uno de los circuitos del monorriel, volvía, sin retroceder, al punto de partida. Dos transportadores eran necesarios para servir una grúa. El tiempo empleado para la operación completa de trasladar una tonelada de mercadería desde la bodega del buque hasta el fondo del depósito, resultó en término medio de 55 segundos, y el gasto de energía de 160 wattios-horas, cuyo costo no alcanzaba a $ 0.01 a la tarifa de $ 0.035 por kilowattio-hora que regía entonces.

En el segundo ensayo, se elevó la misma carga de la planta baja a la alta del galpón-depósito, empleando un transportador de la planta baja y otro de la planta alta, y utilizando los puentes exteriores del lado de tierra. Esta operación duró dos minutos y seis segundos, término medio, por cada tonelada, con un gasto por concepto de energía de $ 0.002 (dos milésimos).

Finalmente, el transportador descargó el mencionado peso desde el piso alto hasta dejarlo sobre un vehículo estacionado en la calle que separa los depósitos 6 y 7 de los 8 y 9, empleando en esa maniobra un minuto y cuarenta y cuatro segundos con un gasto de energía cuyo costo era de $ 0.001.

Todo el material y su montaje habían sido contratados (previa licitación) con la firma “Deutsche Maschinenfabrik A. G.” de Duisburgo. El costo de la instalación se elevó a la cifra total de $ 171.179, descompuesta así: $ 28.080 los veinticuatro transportadores: $ 139.105, los cables y rieles y su colocación (incluyendo los puentes exteriores), y $ 3.994, trabajos accesorios hechos por administración.

Esta obra se consideró como un complemento de los galpones - depósitos, y su importe se cargó a la partida de imprevistos de la ley de 11 de mayo de 1911.

E. Hangares de la Dársena I

Los tres hangares que debían construirse con frente a la dársena I (inciso 3, letra c, del artículo 1.º de la ley de 11 de mayo de 1911) fueron objeto de un llamado a licitación, hecho sobre la base de un proyecto en que se fijaba en tres el número de dichos hangares y se describían sus características, admitiendo, sin embargo, las modificaciones que quisieran someter los proponentes y que fueran aceptadas por la Oficina técnica oficial.

Los tres galpones llevaban los números 3, 4 y 5 de Oeste a Este (de 114, 126 y 126 metros de largo respectivamente). Se preveían de un solo piso, con cimientos de hormigón armado para los pilares y las paredes, haciendo estas últimas de ladrillos de 15 centímetros de espesor. Las cubiertas de hierro galvanizado, debían ir provistas de claraboyas de vidrio armado, etc., etc.

De las propuestas presentadas se eligió la de los señores Acosta y Lara y Guerra. Las fechas de las recepciones definitivas se indican, así como los costos totales, en el siguiente cuadro:

N.º	Fecha		Costo
3	3 de julio de 1913	$	45.399.42
4	3 de abril de 1913	“	40.550.92
5	24 de octubre de 1912	“	43.799.42

La diferencia entre $ 129.749.76, total pagado, y el costo previsto en el contrato ($ 108.600.00) proviene de primas pagadas a los contratistas por adelantos en la entrega de los hangares 3 y 4 y de algunas obras complementarias, que no figuraban en los planos.

F. Grúas eléctricas

Las grúas eléctricas, previstas en un solo grupo por la Ley de Superestructura, son en realidad de dos tipos (pórtico entero y medio pórtico); fueron contratadas en distintas épocas, pero sin alteración importante de las características adoptadas para las dos primeras adquisiciones (13 de junio de 1911, con referencia a 20 grúas de pórtico entero, y 15 de junio de 1912

para 13 grúas de medio pórtico).
He aquí algunas de las prescripciones más importantes del pliego de condiciones para las 20 grúas de pórtico entero:

> "Art. 2.º Cada grúa podrá levantar pesos de 5.000 kilos y de 1.500 kilos.
>
> Art. 3.º Serán grúas de pórtico, que dejarán para el pasaje de los vagones de ferrocarril el espacio mínimo indicado a parte.
>
> Art. 4.º La separación de los rieles, sobre los cuales reposarán estas grúas, será de 5 metros.
>
> Art. 8.º La pluma será de inclinación variable, pudiendo tomar su proyección horizontal los valores extremos de 11 y de 14 metros. Estas variaciones deberán poder efectuarse con la carga máxima de 5.000 kilos.
>
> Art. 10.º La velocidad de elevación para cargas de 1.500 kilos será de metros 1.20 por segundo; para cargas de 5.000 kilogramos quedará reducida esta velocidad a metros 0.40 por segundo. Este cambio de velocidad se hará por medio de una palanca y engranajes convenientemente dispuestos.
>
> Art. 11.º La rotación completa de 360 grados durará 30 segundos.
>
> Art. 12.º La velocidad total de traslación será de metros 0.20 por segundo.
>
> Art. 13.º Poseerán como mínimo tres electromotores, uno para cada uno de los movimientos indicados.
>
> Art. 14.º Serán para corriente continua de 550 volts".

Los artículos finales del pliego técnico definían con precisión los rigurosos ensayos a que debían someterse las grúas, antes de recibirlas.

La adopción de los tipos elegidos, no es ahora una novedad en otros puertos, aunque lo era hasta cierto punto a principios de este siglo. Algunos puertos tan importantes como Buenos Aires y Marsella empleaban todavía la presión hidráulica para el funcionamiento de sus grúas.

El precio total de la propuesta y del contrato, incluyendo los rieles, fue de $ 113.150.00 oro.

Las trece grúas de medio pórtico fueron contratadas, como hemos dicho, el 15 de junio de 1912.

El pliego de condiciones que sirvió de base a la licitación respectiva sólo introducía pequeñas modificaciones en el de las veinte grúas de pórtico entero, salvo, naturalmente, en cuanto atañe a la forma y dimensiones de la estructura propia del medio pórtico.

El artículo primero expresa que el número de grúas licitadas es de 13 y que ellas se destinan a los galpones-depósitos 6, 7, 8 y 9 del muelle B.

El artículo 4.º fija la separación entre los rieles en 12.75 m en horizontal, y la diferencia de nivel entre el suelo y el primer piso en mts. 8.70.

> "Art. 8.º La proyección horizontal de la pluma llegará por lo menos a 19,75 mts.

> hacia tierra a contar de la pared vertical del muro de quai y 12.45 mts. hacia el mar... Además la proyección horizontal de la pluma podrá variarse a voluntad pudiendo reducirse su proyección máxima en 5 mts. por lo menos, quedando entonces las proyecciones antes indicadas reducidas a 14.75 mts. y 7.45 mts.”.

A las prescripciones sobre velocidades (de elevación, rotación y traslación), que no se cambian, agrega este pliego lo siguiente:

> “Art. 13.º La variación de 5 mts. de la proyección horizontal de la pluma se efectuará en 4 minutos”.

El importe total del contrato, incluyendo 1,100 metros de riel, fue de $ 104.321.67.

G. Grúa flotante

La Administración portuaria poseía ya una grúa flotante de 60 toneladas. Como su poder no era siempre suficiente, se resolvió adquirir otra, fijando en 100 toneladas su capacidad.
El contrato de compra, celebrado, luego del llamado a propuestas correspondiente, con la Sociedad Anónima de los Astilleros Conrad de Harlem, no tuvo más efecto que hacer perder dinero y tiempo al Estado.

El contrato, de 6 de agosto de 1912, contenía una prescripción terminante destinada a asegurar la estabilidad de la grúa en caso de ruptura del cable de levantamiento. La necesidad de tal prescripción resultaba de la frecuencia relativa de estos accidentes (algunos, famosos por sus desastrosas consecuencias, ocurrieron poco después de aquella fecha), que había obligado a tomar las más rigurosas precauciones en los dispositivos de seguridad previstos para las grúas flotantes de gran potencia; las del Canal de Panamá, por ejemplo.

La mala voluntad de los constructores de las grúas para acceder al pedido de la Dirección Puerto de verificar una prueba de estabilidad razonable, obligó al Estado a rescindir el contrato, cuyo importe se elevaba a más de $ 200.000.00, pagando una indemnización onerosa, pero librándose de la responsabilidad moral de exponer la vida de los tripulantes de la grúa al azar de un accidente perfectamente posible.

H. Servicio de aguas corrientes

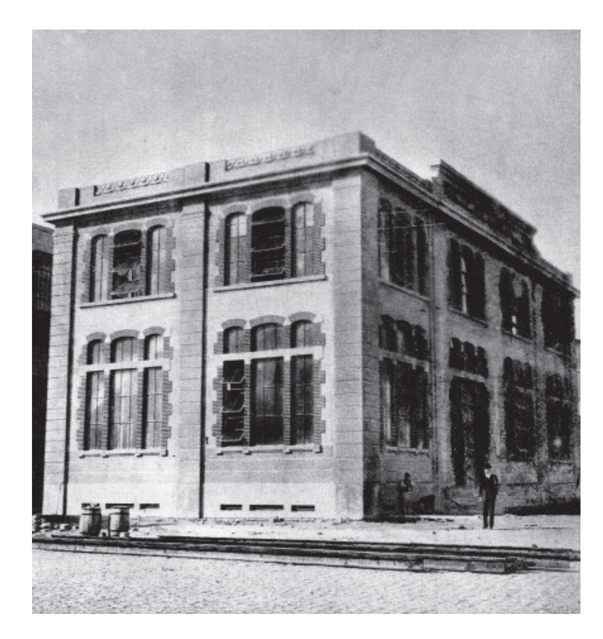
Las canalizaciones para aguas corrientes, como las de energía eléctrica, fueron realizadas paulatinamente y con cargo a recursos de diverso origen, especialmente provenientes de la Administración del Puerto y no (o sólo en parte) de los creados por la ley de 11 de mayo. Todas las cañerías e hidrantes de la zona portuaria fueron colocados por la Empresa de Aguas Corrientes de Montevideo, pero pertenecen a la Administración del Puerto.

I. Energía y alumbrado

La provisión de la energía y alumbrado, así como las instalaciones interiores y exteriores respectivas, fueron encomendadas a la Usina Eléctrica de Montevideo. Su presupuesto

absorbía el total de $ 115.000 del rubro correspondiente de la ley. Pero esa cifra fue considerablemente sobrepasada por diversas causas, como ser la necesidad de realizar de inmediato instalaciones provisorias urgentes cuyos materiales sólo parcialmente podían utilizarse luego en las instalaciones definitivas, y sobre todo, las ampliaciones insistentemente pedidas por la Dirección de Aduanas y los servicios dependientes de la Administración del Puerto. Para citar un solo ejemplo: la Subusina, presupuestada en $ 9.500.00, fue contratada en $ 23.700.00.

Esta Subusina, destinada a transformar en corriente continua la alternada suministrada por la Usina Eléctrica de Montevideo –transformación requerida para el funcionamiento de las grúas– fue construida por los señores C. Pérez Montero y Cía. y recibida definitivamente por el Ministerio de Obras Públicas el 27 de febrero de 1913. La Subusina dispone de dos grupos



Sub-Usina de transformación.

convertidores de 250 K. W. cada uno.

Con motivo de la recepción de esta obra, la Usina Eléctrica de Montevideo solicitó el adelanto de $ 57.500.00, mitad del presupuesto primitivo, pero advirtiendo ya que aquel presupuesto sería considerablemente excedido.

En fin, la instalación de cables y tomacorrientes para la corriente continua de 550 voltios destinada a las grúas, fue presupuestada por la Usina Eléctrica en $ 3.469.50. A esta suma fue necesario agregar el importe de las zanjas y pozos, no incluidos en aquel presupuesto. La idea primitiva del proyecto Guérard de llevar todos los cables y canalizaciones por dentro de un túnel, fue, en efecto, abandonada por razones técnicas y económicas.

J. Vías férreas

El problema de las vías férreas en el Puerto ofrecía serias dificultades, primero por la necesidad de admitir curvas de muy escaso radio, y luego porque la coexistencia indispensable de los tráficos ferrocarrilero y de vehículos ordinarios obligaba a prever un tipo de vía tranviaria, con rieles embutidos en el adoquinado, de alto costo, por consiguiente.

La Dirección del Puerto no creyó conveniente elegir un tipo de riel sin consultar antes a los técnicos del Ferrocarril Central del Uruguay, Empresa cuyo material rodante y de tracción utilizaría en gran escala, por razones obvias, las vías férreas del Puerto. Se pidió, pues, al Ferrocarril Central que indicara entre cua-

tro tipos de riel, el que a su juicio se adaptara mejor a las condiciones de su material rodante. Acompañaba su consulta la Dirección del Puerto de algunas consideraciones que merecen ser recogidas:

> **“Tipos de riel.** – La generalidad de las vías estudiadas deben ser construidas en parajes accesibles a los vehículos carreteros, por lo cual será preciso prever la colocación de rieles especiales que no incomoden ni el pasaje de los vagones ni el tránsito de los vehículos. Los sistemas de contrarriel han sido abandonados casi por completo a causa de la mala distribución del material, pues el contrarriel duplica el peso del acero empleado y no contribuye en manera alguna ni a la rigidez ni a la resistencia de la línea. El riel Phoenix, hoy corrientemente adoptado, no adolece de ese defecto, puesto que su contrarriel está formado por la misma lengüeta, que contribuye con su sección a aumentar el momento de inercia de los rieles.
>
> Se construyen en la actualidad rieles a lengüeta inclinada y a lengüeta horizontal. Los primeros van indicados con las letras A y B en el plano; los segundos con las letras C y D. Esta Dirección cree que cualquiera de esos tipos llenaría las necesidades de nuestro Puerto, dando sin embargo, la preferencia a los primeros.
>
> **Eclisas.** — El tipo de las eclisas es el indicado con la letra E en el plano.
>
> **Durmientes.** — Para las vías se emplearán durmientes de madera dura (quebracho o curupay) de 220X22X11 cmts., distanciados de 90 ctms. — Para los desvíos se emplearán durmientes de largos especiales (250, 300 y 400 cmts.).
>
> **Agujas.** — Las agujas y corazones serán construidos de una sola pieza, sin cajas de resortes ni recesos donde pueda depositarse la arena. Las partes sometidas a choques y fricción serán de acero al manganeso”.

El ingeniero jefe del Ferrocarril Central (señor Frederick Shaw) contestaba el 22 de diciembre de 1911: “En cuanto al tipo de riel a adoptarse, sería indudablemente, el más indicado en este caso, el que se señala con la letra B en el plano, por reunir las condiciones necesarias de resistencia y rigidez que han sido aconsejadas por el señor Director del Puerto en un bien fundado informe; pero requeriría una modificación en la inclinación de la lengüeta para dejar el juego necesario para las pestañas de nuestro material rodante.

> “La modificación de la lengüeta para llegar a las dimensiones necesarias y satisfacer esa exigencia, presentaría inconvenientes para el tránsito de vehículos carreteros. Por esas consideraciones creo que podría adoptarse el tipo señalado con la letra D, a lengüeta horizontal, que salvaría ese inconveniente, pero siempre que reúna las condiciones de resistencia necesarias y con una pequeña modificación en el radio de curvatura de la parte superior del riel, para acompañar más convenientemente el perfil de las ruedas”.

En definitiva se adoptó el tipo de riel de acero a lengüeta horizontal con las siguientes características:

Altura
No menor de 200 mm

Ancho de la cabeza
No menor de 50 mm
Prof. de la canaleta
No menor de 30 mm
Ancho de la lengüeta
No menor de 75 mm
Ancho del patín
No menor de 100 mm
Radio curvatura de la cabeza
No menor de 15 mm

Previa licitación, verificada el 10 de junio de 1912, se contrató la provisión de los rieles con el representante de la **Steel Products Company de Nueva York**, siendo la casa que fabricó los rieles la **Lorain Steel C.o.** El contrato de 5 de julio del mismo año, incluye la provisión de 22.000 metros de riel; 106 desvíos con agujas y corazones completos, con todos los accesorios: eclisas, bulones, tuercas y tirafondos correspondientes a las vías definitivas del Puerto, por los precios unitarios de la propuesta, que arrojaban un total aproximado de $ 110.000.00. El peso del riel se fijaba en 49,6 kgs. el metro lineal; el largo de cada riel en 13.716 metros.

La construcción de las vías se hizo por administración. La obra quedó terminada en julio de 1913, como resulta de la comunicación, enseguida transcripta, dirigida al Ministerio de Hacienda, por el de Obras Públicas.

> "Montevideo, 24 de julio de 1913. – La Dirección del Puerto de Montevideo ha comunicado al Ministerio que el servicio ferroviario del Puerto en explotación se halla en condiciones de ser entregado y comprende: dos vías principales, desde la calle Misiones hasta la calle General Caraballo; una vía a la Dársena I; dos vías al costado Oeste del Muelle B; dos vías a la Dársena II; dos vías a los hangares 4 y 5; una vía a los depósitos viejos de Aduana; una vía de estacionamiento; un ramal al depósito de locomotoras de la calle Arapey; un ramal de empalme al Ferrocarril Central; una vía con ramificaciones al Muelle N.º 2 y al depósito 23;... En tal virtud, me dirijo a V. E., a fin de que se sirva determinar la repartición que debe hacerse cargo de dicho servicio".

K. Material rodante

A fines del año 1931, después de sucesivos aumentos, el material rodante y de tracción para el servicio del Puerto constaba de: ocho locomotoras, dos tractores, setenta vagones abiertos de cuatro ejes con capacidad de 20.000 kilos cada uno, veinte vagones abiertos de seis ejes y 30.000 kilos de capacidad, un vagón abierto de cuatro ejes con capacidad de 15.000 kilos, veinticinco vagones abiertos de dos ejes con capacidad de 10.000 kilos y quince vagones cubiertos de dos ejes con capacidad de 10.000 kilos cada uno.

L. Servicio contra incendios

El Cuerpo de Bomberos del Puerto fue organizado en 1918, con un personal compuesto de un jefe, cinco oficiales y ciento cuarenta hombres. Los materiales puestos a disposición de este Cuerpo se reducían entonces a: una auto-bomba, un auto-camión, un transportador a sangre, cinco transportadores a mano, una

bomba de palancas y veintitrés extinguidores a mano.

M. Viviendas para los pescadores

La ley de 13 de febrero de 1913 (Nº 4307) puede considerarse como un complemento de la de 11 de mayo de 1911. Las construcciones que en ella se preveen forman, por su emplazamiento y objeto, un anexo a las obras portuarias de superestructura. – Dice así la ley Nº 4307:

> "Artículo 1.º Amplíase con setenta y cinco mil pesos (pesos 75.000.00) la cantidad destinada por ley 11 de mayo de 1911 para hacer frente a la superestructura del Puerto de Montevideo, debiendo aplicarse la antedicha suma a la construcción de galpones de hierro galvanizado destinados a viviendas de los pescadores, y de una pequeña rambla de madera, adoquinado, cañerías y dragado hasta la cota de tres metros.
>
> Artículo 2.º La referida suma de setenta y cinco mil pesos será imputada a los recursos creados para los obras del Puerto por la ley de 7 de noviembre de 1899".

La obra había sido proyectada antes de la sanción de la ley. Constaba de dos galpones de hierro galvanizado divididos en pequeñas habitaciones y depósitos para los útiles y enseres de la pesca, con los espacios libres pavimentados, necesarios para extender las redes y repararlas, y con las instalaciones sanitarias apropiadas.

Se había elegido como ubicación un paraje apartado, cerca del espigón F, respetando la delineación oficial de las calles públicas.

Completaban el proyecto un pequeño muelle o rambla para el atraque de las embarcaciones de pesca y un canal y zona de evoluciones, que debían dragarse a la profundidad de 3.00 m.

El presupuesto se elevaba, en total, a $ 73.800.00 que la ley redondeaba en $ 75.000.00, agregando una pequeña partida para imprevistos.

Las obras se realizaron, dentro del presupuesto, en su mayor parte por administración. Sólo se contrataron los galpones, después de dos llamados a licitación, al último de los cuales concurrieron seis proponentes. De las seis propuestas resultó ser la más ventajosa la de don Luis G. Lasala por $ 27.300.00.

El contrato respectivo se firmó el 4 de marzo de 1913. La obra se empezó ocho días después y fue recibida definitivamente el 4 de junio de 1914.

N. Canal y Puente del Pantanoso

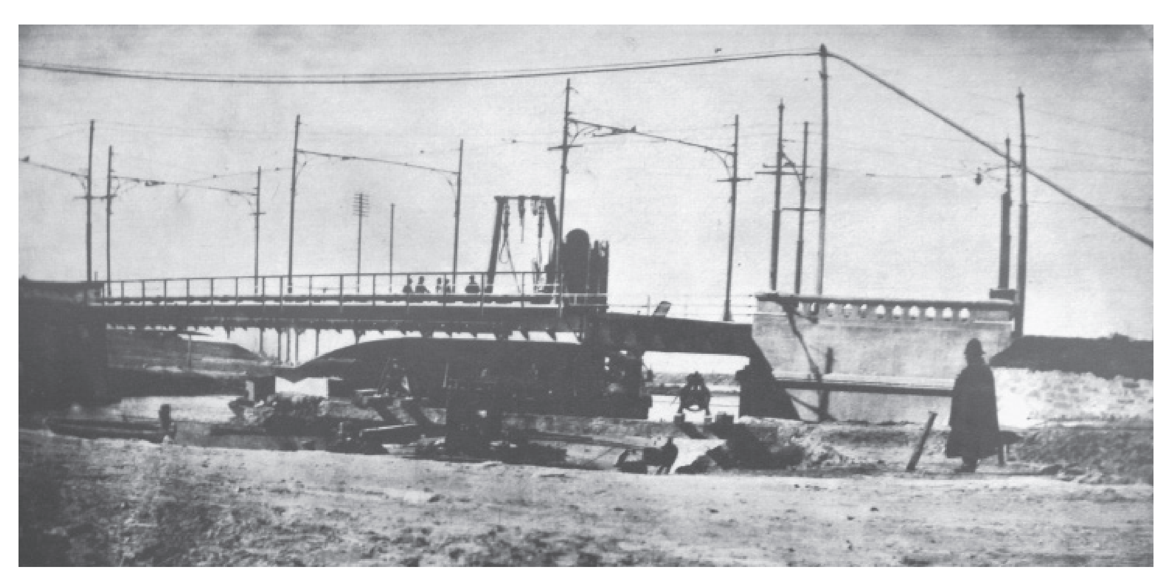
El 23 de mayo de 1905 numerosos propietarios de establecimientos industriales sobre el Pantanoso: saladeros, curtiembres, explotaciones de subproductos de la ganadería, hacían notar al Gobierno en una exposición presentada al ministro de Fomento, la disminución de los fondos del arroyo, atribuida a la descarga de lodo y arena dragados frente a los muelles de La Teja por la Empresa Constructora del Puer-

to de Montevideo; y solicitaban que se diera nuevamente a aquel curso de agua la profundidad indispensable para permitir a las lanchas de tráfico de la Bahía el acceso a los pequeños pero numerosos embarcaderos existentes en las riberas del Pantanoso. Y para demostrar la importancia de los intereses comprometidos en su navegación, citaban las cifras del tráfico de 1904: 40.000 toneladas de carga, con un valor aproximado de $ 5:000.000.00. Sugerían además los solicitantes la conveniencia de llevar la excavación del canal a más profundidad aún, hasta hacerlo utilizable por la navegación de cabotaje con gran beneficio de las industrias ya instaladas y para facilitar a otras la posibilidad de radicarse en la zona.

El ministro de Fomento, ingeniero J. A. Capurro, resolvió que la Oficina Hidrográfica hiciera los estudios y preparara el proyecto pertinente, recomendándole preferente atención a estos trabajos, no sólo por su reconocida utilidad industrial, sino también tomando en cuenta la faz higiénica de la obra.

El proyecto de la Oficina Hidrográfica, que fue elevado poco después al Ministerio y aprobado enseguida, consistía en: 1.º la excavación de un canal de entrada a la profundidad de 2.00 m. y de una longitud de 2.900 metros; 2.º la construcción de un puente de 22 metros de luz, destinado a reemplazar la vieja y ruinosa obra existente. El nuevo puente sería de tablero metálico, de dos tramos, y giratorio alrededor de una pila central.

El 30 de octubre de 1911, fue autorizada la contratación de los trabajos a ejecutar de inmediato y que comprendían: 120.850 m cúbicos de dragado; los dos estribos; la pila central; terraplenes, pavimentos, etc., con un presupuesto de $ 72.988.54. A esta suma habría que agregar más tarde el costo de la superestructura metálica (pesos 7.300.00) y el montaje, pintura y otros detalles complementarios. El costo de la obra se elevaría en total a $ 86.300.00, sin contar todavía la galería subfluvial, para llevar a través del arroyo las canalizaciones de aguas corrientes y electri-



Puente sobre el arroyo Pantanoso.

cidad para el tranvía y alumbrado público de la Villa del Cerro, y sin contar tampoco las indemnizaciones, expropiaciones, primas por adelantos en la ejecución de los trabajos, relleno del cauce debajo del puente viejo, etc.

El 14 de diciembre de 1911 se aprobó el contrato celebrado por la Dirección del Puerto con los señores Sosa Díaz y Cía., que abarcaba los primeros trabajos enumerados, pero cuyo importe se elevaba a $ 77.001.96 en vez de los $ 72.988.54 del presupuesto. Podía ya preverse que la cantidad disponible para todas las obras del Pantanoso, la cual se reducía a los $ 60.000 de la ley de 11 de mayo y a la contribución de $ 25.000.00 concedida por la Intendencia de la Capital, sería enormemente excedida. Se esperaba cubrir el déficit con la fuerte partida de imprevistos que figuraba en aquella ley y que todavía se hallaba casi intacta.

La ejecución del proyecto sufrió numerosas retardos. El contrato con la firma Sosa Díaz y Cía., fue rescindido el 24 de enero de 1913, celebrándose un nuevo contrato para terminar los trabajos de dragado, construcción de estribos, pilas, etc., con el ingeniero don Víctor B. Sudriers. La galería subfluvial tampoco se pudo llevar a cabo por los primeros contratistas, señores Laymet y Cía. El mismo ingeniero Sudriers contrató (20 de agosto de 1914) esta difícil obra y la ejecutó en forma perfectamente satisfactoria.

La parte metálica del puente fue provista por las “Fábricas Unidas de Augsburg-Nürnberg”, según contrato de 25 de noviembre de 1911. Su costo fue de $ 7.300.00, cuya última cuota de 20% fue entregada al representante de la casa constructora, seis meses después de recibido el material en Montevideo.

El montaje y pintura se terminó el 31 de mayo de 1915 por los contratistas señores Gaggioni y Villard, que cobraron $ 3.976.00 por su trabajo.

El puente del Pantanoso tiene las siguientes características:

Sus estribos de base rectangular, miden 12 m. por 6 m. y fueron llevados por **havage** a un plano de cimentación de 12m. Una pila central oblonga de 10m. por 7m. 60 fue hundida, por el mismo procedimiento, hasta el firme constituido por roca viva. Estos estribos y la pila central dejan entre sí dos pasajes navegables de 11,50 m. de luz.

La superestructura móvil ha sido dispuesta para ser manejada a mano. En tiempo de calma un hombre necesita cuatro minutos para hacer girar el puente. Si sopla viento con una presión equivalente a 25 Kgs. por m. cuadrado, se necesitan siete minutos. Empleando dos hombres el tiempo de la maniobra se reduce a dos y cuatro minutos respectivamente.

Las obras quedaron completamente concluidas a principios de 1917. Su costo, con todas las obras anexas y gastos complementarios e indirectos, se elevó a $ 171.412.41.

O. Otras construcciones

El plano más reciente del Puerto bastará para mostrar la importancia de otras pequeñas construcciones: galpones de madera, muelles de cemento armado para embarcaciones de cabotaje, etc., previstas en la Ley de Superestructura y ubicadas en la zona de la Aguada casi todas ellas.

....

Con las obras referidas quedaba completo, en su faz esencial, el Puerto de Montevideo: obras de infraestructura definidas en la ley de 7 de noviembre de 1899 (ley N.° 2608) y obras de superestructura contempladas en la ley de 11 de mayo de 1911. La tercera etapa de ampliaciones y obras complementarias, no indispensables estrictamente hablando, se abre con el proyecto de ley de 20 de junio de 1912, que lleva, como la totalidad de los trabajos recién descriptos, el sello de la previsión y del razonado optimismo de don José Batlle y Ordóñez, presidente de la República en aquella época.

Dificultades creadas por la política interna, primero, y luego la guerra europea con la crisis económica subsiguiente, han obligado a postergar algunas de aquellas grandes iniciativas y a moderar el ritmo de las que se han ido realizando ya o están en camino de realizarse.

CAPÍTULO 7

El proyecto de ley de 20 de junio de 1912 no pasó nunca de proyecto. La crisis financiera y política que ya amenazaba, la guerra mundial poco después, hicieron que se considerase imprudente comprometer veintiocho millones de pesos, afectando subsidiariamente las Rentas Generales de la Nación, en obras, interesantes todas, pero de urgencia muy diversa. Se prefirió reducir el programa a lo más inmediatamente indispensable, empezando por el dragado a 10 metros de las dársenas, parte del antepuerto y canal de entrada.

1.º Dragado

La ley de 7 de noviembre de 1899, que aprobó el contrato para la construcción del Puerto, había establecido que el mínimum de dragado en el canal de acceso, puerto y antepuerto, sería de 7,50 m. Por decreto de 11 de febrero de 1903 se modificó el tipo y profundidad de los muros de muelle para que el ahondamiendo del Puerto pudiese aumentarse hasta diez metros. La ley sancionada el 21 de enero de 1913 por el presidente Batlle y el ministro de O. Públicas, Dr. Juan Carlos Blanco, ordena la inmediata profundización a 10 mts. bajo cero del canal de entrada, antepuerto y dársenas I y II, así como el dragado a 5 mts. bajo cero de la zona de cabotaje (Art. 1.º). El Art. 5.º autoriza al Poder Ejecutivo a invertir hasta la suma de quinientos mil pesos en adquirir el material complementario que se necesite para efectuar el dragado; en tanto que el Art. 6.º lo faculta para disponer de tres millones doscientos mil pesos, imputándolos al producido de las "patentes adicionales" creadas por la ley de 7 de noviembre de 1899, para atender todas las erogaciones previstas.

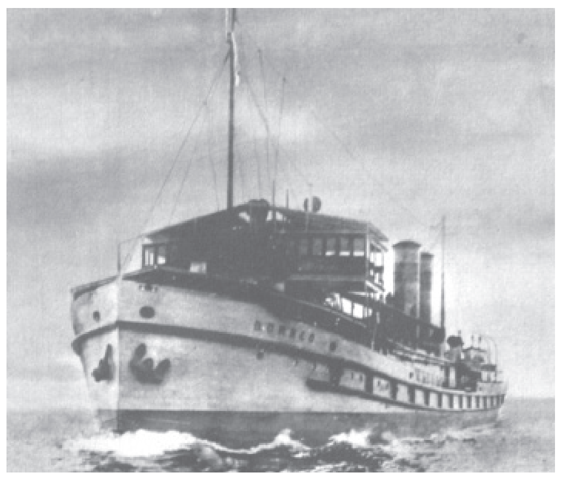
Poco después, la ley de 2 de octubre de 1915 ampliaba en un millón de pesos el rubro de quinientos mil pesos destinado a adquirir nuevo material de dragado, pero disminuyendo correlativamente en un millón de pesos la suma destinada al dragado. El total autorizado para la profundización y la adquisición de material de dragado quedaba en los $ 3:200.000 previstos en la ley de 21 de enero de 1913.

Armado con estas dos leyes el Poder Administrador emprendió con más ahínco y eficacia la profundización del Puerto. El año 13 la Comisión Financiera cerró en el total de $ 138.985.60 la cuenta del dragado de conservación que, con cargo a la ley de 7 de noviembre de 1899, habíase efectuado hasta entonces. Lo exiguo de la suma corresponde a la insignificancia

de los trabajos realizados en el breve período transcurrido entre la terminación de las obras de infraestructura y la sanción de la ley de 1913 que aumentaba en 2.50 mts. la profundidad a dragar en el canal de entrada, en el antepuerto y en las dársenas. El material flotante disponible atendió también en los años 11, 12 y 13 a numerosos pedidos de particulares o de instituciones oficiales (muelles del Ferrocarril Central, Dique Nacional del Cerro, etc.). Se realizó un dragado de ensayo a –10.00 en una zona rectangular de 328 mts. por 50 mts. a lo largo del costado Este del muelle B, En ese ensayo que duró cuarenta y cinco días (del 23 de agosto al 8 de octubre de 1911), se extrajeron 40.662 m^3. Se utilizaron en la operación la draga Uruguay IV y los gánguiles II, III y IV. El costo del metro cúbico resultó de $ 0,225, no incluyendo ni la amortización ni el seguro de las embarcaciones. El costo se abonó provisoriamente con cargo al superávit del año económico 1909-1910, a reintegrar cuando se sancionara la ley de profundización.

....

La profundización a diez metros bajo cero constituía un problema en extremo difícil, por no decir prácticamente imposible, mientras no se adquiriera una draga marina de gran poder. La necesidad de atender a la conservación y a la ejecución de trabajos solicitados por las industrias establecidas con muelle sobre el Puerto, las pésimas condiciones de parte del material flotante disponible, que exigía morosas reparaciones generales, las leyes de horario obrero, el costo del carbón que llegó a $ 50,00 la tonelada, a consecuencia de la guerra mundial, la cual impidió a la vez comprar una draga apropiada para llevar en poco tiempo a cabo la profundización del canal de entrada a un precio razonable; todas esas causas demoraron por largos años el cumplimiento de la ley de 1913. A ellas se agregó todavía: la naturaleza difícil del subsuelo, la obligación previa de hacer desaparecer numerosos cascos de buques hundidos en el barro en las zonas a dragar y de extraer toda suerte de cuerpos extraños que producían averías en las dragas (balas de cañón, objetos de fierro, escorias y desperdicios arrojados por los buques, a pesar de las reglamentaciones que prohibían hacerlo). Se llegó, con todo, a obtener la profundidad de ocho metros y medio en las zonas más utilizadas por la navegación y en un plazo bastante corto. La comunicación de 16 de noviembre de 1914 del ministro de Obras Públicas, Dr. Juan Carlos Blanco, a la Dirección del Puerto, deja constancia de ello: “A bordo de un vapor de servicio he efectuado en el día de hoy el recorrido desde la boya-faro fondeada a tres millas al sud de la última del canal, sobre el veril Oeste, hasta el ante-



Draga Uruguay.

puerto y dársenas, tomando con la sonda a treinta segundos las profundidades existentes. He hallado en todo el trayecto hasta los muros portuarios una profundidad generalmente superior a nueve metros no obstante la baja marea de sesenta y cinco centímetros sobre cero. Expreso a usted mi satisfacción por la marcha de los dragados, etc."

La única compra de tres gánguiles a la casa C. H. Walker & Co. de Londres, en 11.000 libras esterlinas cada uno, por contrato del 26 de junio de 1913, (los que en adelante se designaron E5, E6 y E7), no podía tener una influencia muy considerable sobre la rapidez de los trabajos de dragado.

Se impuso al fin con toda evidencia la necesidad de emplear procedimientos más eficaces.

El 5 de agosto de 1922 la Dirección del Puerto propone al Ministerio que se llame a licitación para la excavación a 10 metros bajo cero del canal de entrada, de acuerdo con un proyecto de pliego de condiciones que somete a la aprobación superior. La ley Nº 7454 de 26 de enero de 1922, referente a las obras de ampliación y profundización del Puerto, destinaba (Art. 1.º, inciso F) $1:800.000.00 a la profundización del canal de entrada, antepuerto, etc., suma que se consideraba ampliamente suficiente para extraer cuatro millones de metros cúbicos en el canal de entrada, dragado ya a 8.00 mts. y para completar las zonas del antepuerto, sólo en parte excavado a 10 mts.

El director del Puerto hacía entonces algunas consideraciones interesantes:

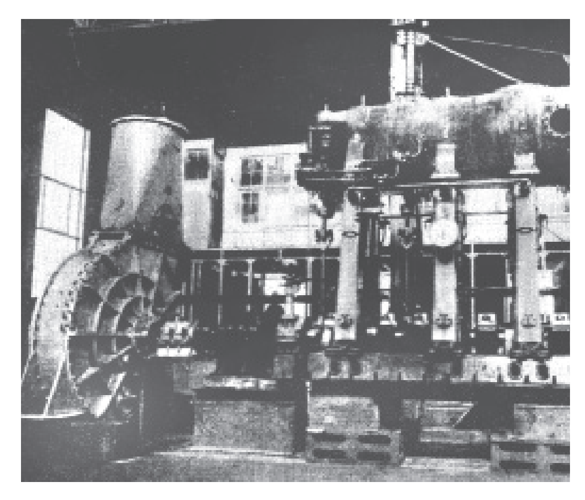
"Me tomo la libertad, decía, de llamar la atención de V. E. sobre la necesidad de resolver sin demora la forma de dragar a la profundidad prevista el canal de entrada. Es de toda evidencia que con los elementos de que disponemos y frente a las múltiples dificultades inherentes al trabajo hecho de la manera impuesta por las disposiciones vigentes, sería casi imposible llevar a cabo la profundización del canal de entrada. Necesitamos encomendar la obra a una Empresa o adquirir nosotros el material complementario que precisamos. Creo que no debemos tardar más en contratar la obra, previa licitación, con un Empresario. Aunque resultara así más elevado el precio, comparado con el obtenido por administración, la diferencia estaría ampliamente compensada por la ventaja de tener concluido el canal a 10.00 mts. dentro de un plazo determinado, desde que en la actualidad, tanto por deficiencia como por inadaptación de nuestro plantel, sólo se consigue mantener en dicho canal la profundidad de ocho metros bajo cero, profundidad que no basta ya".

En el proyecto de pliego de condiciones se fijaba en 4:000.000 de metros cúbicos la cantidad a dragar. Se daban las longitudes de los dos tramos del canal, el primero en dirección N-S hasta llegar al paralelo 35° y el segundo, O-E, de una longitud aproximada de 2.300 mts. hasta llegar a las profundidades naturales de 9.60 mts. Estos dos tramos se unirían después por un espacio triangular, dragado también a 10 mts. para facilitar el movimiento de los barcos. El ancho del canal sería de 200 mts. en el fondo. Se indicaban los datos de las perforaciones hechas para determinar, aunque tan sólo aproximadamente, la dureza

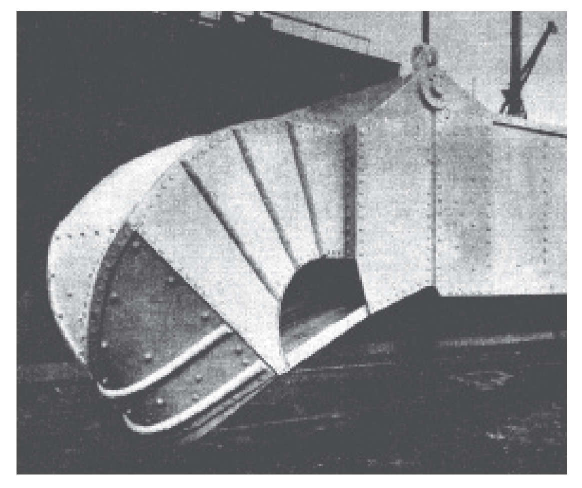
del subsuelo; a esos datos se agregó más tarde una declaración concebida en los términos siguientes:

> "La Administración está en condiciones de afirmar que la casi totalidad del cubo a extraer puede serlo empleando una draga a succión. Los interesados consultarán, si lo desean, los respectivos datos, muestras e informes de expertos que se hallan en la Dirección del Puerto, la cual se pondrá también a la disposición de dichos interesados para realizar en presencia de ellos nuevas experiencias de sondajes y extracción de muestras".

Se limitaba a seis kilómetros la distancia entre cualquier punto del canal y cada uno de los puntos en que, por indicación del ingeniero encargado de vigilar la ejecución de la obra, debieran ser arrojadas las materias dragadas, debiendo el licitante establecer en su propuesta el aumento de precio unitario por cada kilómetro de transporte en exceso. Donde hubiere menos de 70 centímetros entre el fondo natural y la cota de 10 mts. se permitiría al Empresario dragar hasta los referidos 70 cms.



Draga Uruguay, máquinas.



Draga Uruguay, cono de succión.

Se admitía también en general una tolerancia de 30 cms. en exceso de la profundidad, y de cinco metros igualmente en exceso del ancho de 200 metros fijados para el fondo del canal.

Las obras debían iniciarse antes de transcurridos tres meses después de la firma del contrato y terminarse antes de los dos años, contados desde la iniciación. Se determinaban además los cubos que debían dragarse trimestralmente.

La licitación se verificó el 15 de junio de 1923. De las nueve propuestas presentadas, la mayoría eran inaceptables por sus precios, superiores a los obtenidos por administración. Pero dos de las propuestas, la alemana del consorcio Stinnes - Fruehling y la holandesa de la Sociedad Anónima "M. J. van Hattum's Havenwerken" ofrecían buenas condiciones de precio además de excelentes garantías de capacidad financiera y técnica. La Dirección del Puerto aconsejó la segunda, reconociendo la casi equivalencia, sin embargo, de las dos. El precio unitario de la van Hattum's, en las

hipótesis más probables de ejecución, era de $ 0.283.

Del punto de vista de la Administración ese precio de $ 0.283 podía considerarse conveniente. La experiencia realizada en 1911, referida antes, había arrojado un costo unitario de $ 0,225 y el costo medio anual del metro cúbico dragado con la draga marina A. 1 fue para 1915 de sólo $ 0,204; pero las condiciones eran en ambos casos muy diferentes. La Administración no hubiera podido hacer con su plantel la excavación del canal de entrada ni al precio de la oferta van Hattum's ni, sobre todo, en el plazo de dos años requeridos como máximum en el pliego de condiciones a que la oferta se sometía. Del punto de vista de los proponentes, el precio era sin duda demasiado alto, como lo demostró el resultado de la segunda licitación restringida entre las dos propuestas Stinnes - Fruehling y van Hattum's ordenada por el P. E. el 29 de agosto y realizada quince días después, si bien la rebaja conseguida entonces se debió en parte a la eliminación de algunas cláusulas incómodas para el contratista. Pero tampoco sería justo comparar ese precio con el que ahora se obtiene por administración. Fuera de otras circunstancias (eventualidades posibles en el trabajo que entonces se emprendía, severas sujeciones impuestas en el llamado a licitación, ganancia del contratista, etc.), es claro que el dragado en un terreno virgen ofrece mayores dificultades que el de conservación, que sólo exige remover el limo blando depositado por las corrientes.

La licitación restringida fue favorable a la Sociedad J. M. van Hattum's, con la que se contrató finalmente el dragado a razón de $ 0.254 el metro cúbico (contrato de 26 de octubre de 1923).

Las obras se empezaron el 19 de enero de 1924, utilizándose una gran draga de succión: la "Borneo".

En los primeros días de setiembre del mismo año, el dragado de los 4:000.000 de metros cúbicos contratado tocaba a su fin, pero la Dirección anunciaba al ministro de Obras Públicas (nota del 3 de setiembre de 1924) la necesidad de dragar 400.000 metros más para dar al canal, en toda su extensión, la profundidad prevista. El 8 de octubre siguiente el Poder Ejecutivo celebra con la Empresa M. J. van Hattum's Havenwerken S. A. un nuevo contrato en el que, sobre la base general del contrato vigente aún, la Empresa van Hattum's se obligaba a dragar en el canal de entrada y en el antepuerto desde un mínimum de 500.000 metros cúbicos hasta un máximum de 2.500.000 metros cúbicos por el precio de $ 0.177 el metro cúbico; entre dichos límites, la Administración fijaría la cantidad exacta, notificando a la Empresa la terminación de su trabajo con una anticipación de quince días, por lo menos. En cambio el Estado se comprometía a comprar, una vez terminado el trabajo, la draga ''Borneo" por la suma de 1:100.000 florines holandeses.

El nuevo contrato permitió completar (del 8 de octubre al 25 de noviembre) prácticamente la profundización del canal de entrada, dragándose 920.050 metros cúbicos. Pero la parte más importante de este convenio de 8 de octubre de 1924 era la referente a la compra de la

draga “Borneo”, de succión y arrastre, proyectada y construida en 1923 por los astilleros de J. y K. Smit, de Kinderdijk (Holanda).

El contrato de compra fue firmado el 19 de febrero de 1925 ante el Escribano de Gobierno, adquiriéndose la draga por la Comisión Financiera en la suma de 1:100.000 florines holandeses, equivalentes a $ 448.979.59.

En este precio se incluían todos los aparejos, materiales, útiles y demás cosas consignadas en el inventario que había sido levantado antes.

La draga **“Borneo”** fue incorporada al tren de dragado del Puerto con el nombre de **“Uruguay”.**

Sus características principales son:

Eslora entre perpendiculares
85.00 m
Manga
13.50 m
Puntal
6.50 m
Calado en carga, aproximado
5.30 m
Profundidad del dragado bajo el nivel del agua
de 5.00 hasta 4.00 m
Capacidad del pozo
1.600 m^3
Fuerza total de las dos máquinas de propulsión
600 H.P.I.
Fuerza de la máquina de bombeo
800 H.P.I.
Presión de trabajo
2.75 Kgs

La cabeza del tubo de succión va colocada hacia la mitad del largo de la embarcación, lo que asegura el gobierno de la draga cuando está trabajando.

La draga puede hacer 16 viajes en 24 horas, llevando a una distancia de 6 kilómetros y arrojando al mar, por cada viaje, 1.600 metros cúbicos de materias dragadas.

La compra de la **“Borneo”** fue un excelente negocio para la Administración del Puerto, la que pudo disminuir en una proporción enorme el precio unitario del dragado. El rubro de $ 1:800.000 destinado a profundización del canal de entrada, antepuerto, etc. (inciso F del art. 1.º de la ley del 26 de enero de 1922) fue, sin embargo, muy pronto excedido, y el déficit que en 1925, el año en que se adquirió la **“Borneo”,** se elevaba ya a $ 1:297.193.32, constituía una seria preocupación para la Comisión Financiera.

El origen del **déficit** radicaba en la insuficiencia notoria de la única partida legal asignada a la conservación de fondos. Esa partida, de $ 130.000.00 anuales a cargo de la Administración Nacional del Puerto, no alcanzaba a la cuarta parte de lo gastado realmente, aún después de reorganizados los servicios con la incorporación de la **Borneo (Uruguay)** y la introducción de nuevas economías. La Comisión Financiera en su informe al Ministerio de Hacienda, de fecha 3 de julio de 1927, calculaba en $ 500.000.00 esos gastos anuales, en tanto que, durante los años 1925, 1926 y 1927 dichos gastos habían sido respectivamente de $ 707.880.83, $ 662.686.60 y $ 643.482.63.

El término medio correspondiente a los años 1928 - 29 - 30 - 31 fue de $ 510.645.74.

La Dirección Puerto de Montevideo, decía lo siguiente en su Memoria correspondiente a 1927:

Metraje de los trabajos efectuados

Dragado a succión
3:938.695 m^3
Dragado a cangilones
423.530 m^3
Suma 4:362.225 m^3
Arena para fundaciones
36.750 m^3

Precios unitarios del dragado

Dragado a succión
$ 0,060 por m^3
Dragado a cangilones
$ 0,201 por m^3
Precio medio total
$ 0,0705 por m^3

Estos precios están calculados incluyendo todos los gastos de funcionamiento, dirección y administración y de amortización del plantel.

Comparando estos precios unitarios obtenidos por administración con el precio a que fue contratada por licitación pública la excavación de 4:000.000 de metros cúbicos en 1923, con la Empresa van Hattum's, $ 0.254, y con el de la ampliación de ese contrato realizada en 1924, $ 0.177, que comprendió un dragado de 920.050 metros cúbicos, se pueden observar diferencias a favor del trabajo ejecutado por esta Dirección en 1927 que representarían $ 800.000 y $ 465.000 respectivamente, según se considere el primero o el segundo de los citados precios contratados".

En las Memorias anuales correspondientes a 1928, 1929, 1930 y 1931, se reproducen con insignificantes variaciones los datos precedentes. Pero estos resultados, por favorables que fueran, no podían impedir que el déficit del rubro a cargo del inciso F del artículo 1.º de la ley del 22 fuera en constante aumento. A este respecto la Comisión Financiera se expresaba como sigue en su Memoria correspondiente a 1931:

"Por lo que se refiere a la situación del rubro, cuyo **déficit** crece año a año. (La Comisión lo fija en $ 3:997.833.58 a fines de 1931), han sido tantas las oportunidades en que esta Comisión puso ese hecho anormal en conocimiento del señor ministro, que se considera eximida de abundar en mayores explicaciones. Espera, eso sí, que su anteproyecto de ley sustitutiva de la promulgada el 26 de enero de 1922, ha de merecer la atención del señor ministro y, más tarde, la del Honorable Cuerpo Legislativo. En el referido anteproyecto se prevé una partida anual para gastos de conservación de los fondos del Puerto y, a parte de otras medidas favorables que preconiza ese plan, está la de regularizar la situación del **déficit** que ha creado la imprevisión de la ley vigente".

2.º Reconstrucción y refuerzo de las escolleras

La construcción de las dos escolleras o rompeolas (Este y Oeste) adolecía de algunos defectos que, pocos años después de terminadas esas obras, comprometieron su estabilidad. El agua de mar atacaba el cemento de los bloques de hormigón, cuya composición química no había sido, a veces, fijada con bastante rigor en las condiciones impuestas a los proveedores. La defensa del macizo central, nula del lado del antepuerto, era insuficiente del lado exterior.

A. Escollera Oeste. En la escollera Oeste hay que distinguir dos tramos: el que podría llamarse tramo Norte, de unos 300 m de longitud, tenía la plataforma a la cota media de 3m.477 y estaba bien protegido por el lado del largo con blocks artificiales; el tramo Sud, de 1.000 m. de longitud con la plataforma a la cota media de 2.525 m estaba menos defendido con blocks artificiales (1/2 block menos por metro lineal).

Como en los días de temporal las aguas del mar suelen hallarse a la cota 3.00 m y los blocks de defensa del tramo Sud quedaban casi sumergidos, las olas los rebasaban e iban a golpear directamente el parapeto. A la mayor violencia del mar se oponía, pues, la menor resistencia de la escollera, no siendo así de extrañar que el parapeto se rompiera en algún punto cada vez que soplaba un temporal fuerte del Oeste. Además los blocks de defensa estaban muy irregularmente repartidos en este tramo, permitiendo en algunos trechos la entrada de las olas. Los blocks mismos eran sacudidos unos contra otros, lo que provocaba la ruptura de aquellos que habían sufrido ya, por acción química, un principio de desagregación.

El tramo Norte, en cambio, se conservaba en buen estado. Por consiguiente, para colocar toda la escollera Oeste en condiciones aceptables de resistencia, bastaba dar al tramo Sud el mismo nivel y protección del tramo Norte. A eso respondía el proyecto de refuerzo de la escollera Oeste, presentado al Director del Puerto por el ingeniero jefe de sección don Felipe Echániz, en el que se incluía también la defensa con blocks artificiales del lado interior, en una sección de 100 m muy trabajada por los efectos destructores de la resaca durante las tempestades del Sud-Oeste, las cuales producían soluciones de continuidad en la infraestructura.

Un estudio de los esfuerzos dinámicos del oleaje basado no sólo en las consideraciones teóricas usuales, sino en observaciones sagazmente interpretadas, condujeron al citado ingeniero a programar, dentro de las condiciones impuestas por la economía y la potencia del utilaje disponible, un plan de trabajo que mereció la aprobación superior y se realizó con éxito bajo su dirección inmediata.

Se adoptaron para los blocks artificiales dimensiones ligeramente superiores a las de los que se habían empleado en la construcción de las escolleras (11.852 metros cúbicos en vez de 10.500 metros cúbicos); y se prefirió, por razones técnicas y económicas, la mampostería en vez del hormigón. Estos blocks fueron

construidos en una pequeña zona en la cabeza del muelle A, cedida temporariamente para ese objeto por la Administración Nacional del Puerto. De allí, utilizando la grúa flotante H2 de 50 toneladas (el peso de cada block era de 29.630 kgs.), debían ser conducidos y descargados junto a la escollera. La regularización de la plataforma, la construcción del parapeto nuevo y la reconstrucción del viejo, no podían hacerse, naturalmente, sino **in situ**. Los cubos respectivos eran de 5.071,5, de 1.500 y de 240, que al precio unitario de $ 25.50 daban un total de $ 173.693.25. Los blocks previstos costarían $ 261.781.05. El costo total era pues de $ 435.474.30.

El proyecto, que lleva la fecha de 16 de setiembre de 1918, fue aprobado en principio por la Dirección del Puerto, que lo elevó al Ministerio el 9 de octubre, pero recomendando, por razones del momento, la limitación de las obras de ejecución inmediata a lo más indispensable, previsto ya en el proyecto Echániz como variante N.º 2. Así lo resolvió el Poder Ejecutivo (15 de noviembre de 1918), aunque cercenando todavía la suma en que se había presupuestado esta variante ($ 220.000.00) y reduciéndola a $ 133.673.25. Esta erogación se imputaba a la ley de 7 de noviembre de 1899.

El 9 de noviembre de 1920 la Dirección del Puerto solicitaba la ampliación del crédito concedido, demostrando la insuficiencia de las obras autorizadas. “El agua del mar, decía, ha atacado el mortero de los antiguos blocks en una forma tal que, si no reemplazamos ya algunos de ellos, no pasará mucho tiempo sin que tengamos que iniciar nuevas reparaciones. El Instituto de Ensayo de Materiales de la Facultad de Ingeniería efectuó, a pedido nuestro, el análisis de la sustancia pastosa que se desprende de los blocks, y comprobó el proceso químico ordinario de la descomposición del cemento portland por las sales marinas. Este proceso continuará sin duda, por lo menos en los blocks más antiguos, que contenían un portland de calidad inferior, según parece”. Y concluía la nota pidiendo la autorización necesaria para aumentar el número de blocks hasta 525 (sólo la mitad escasa de ese número se había fabricado hasta entonces) como lo preveía la variante económica aconsejada por la Dirección, elevando el crédito correspondiente en $ 92.250.00.

El 12 de enero de 1921, el Gobierno resolvió favorablemente el pedido, aumentando en $ 92.250.00 el crédito ya otorgado el 14 de noviembre de 1917.

Aun así, las refacciones totales no podían realizarse. El ingeniero Echániz insistió en la necesidad de conceder de una vez la suma correspondiente para completar el presupuesto de $ 435.000.00, fijado en setiembre de 1918 para la obra definitiva. Pero esta nueva inversión de fondos no fue autorizada de inmediato, por haber juzgado la Comisión Financiera que, para hacerlo, debía esperarse la sanción del proyecto de ley sobre ampliaciones del Puerto, sanción que se produjo el 26 de enero de 1922.

Se resolvió aprovechar la obligada espera en realizar un llamado a licitación por blocks

monolíticos, que hubo tiempo todavía para reiterar dos veces. Al tercer llamado sólo concurrieron dos proponentes, los Ings. Poglia y Sudriers. La propuesta del primero no se ajustaba al pliego de condiciones y exigía un precio inaceptable: pesos 24.50 por tonelada, es decir más del doble de lo que habían costado los blocks de mampostería ya colocados. La segunda propuesta, en cambio, era muy conveniente. Su precio unitario por tonelada era de $ 12.00, puestos sobre el muro de quai. Según los promedios obtenidos por la Dirección Puerto, el costo de cargar los blocks y transportarlos junto al lugar de ubicación era de un peso la tonelada. Comparado el precio total del block puesto en su sitio definitivo (catorce pesos, aproximadamente, por tonelada) con el de los blocks artificiales, en las mismas condiciones (unos doce pesos), la diferencia a favor de los últimos no compensaba las ventajas de los primeros, en duración y cualidades constructivas. Por consejo de la Dirección Puerto se resolvió pues aceptar la propuesta Sudriers, con quien se convino el contrato respectivo, aprobado por el Consejo Nacional de Administración el 20 de diciembre de 1922.

El último de los 500 blocks monolíticos contratados se entregó por el Empresario el día 29 de junio de 1925. El 10 de marzo de 1923 se habían colocado los últimos blocks de mampostería. La obra de refuerzo y, en parte, de reconstrucción de la Escollera Oeste quedaba terminada. Su costo insumió las sumas autorizadas por las resoluciones de 14 de noviembre de 1918 y 12 de enero de 1921 con cargo a la ley de 7 de noviembre de 1899, y además, con cargo a la ley de 26 de enero de 1922 (inciso G, Reconstrucciones), $ 348.437.48.

B. Escollera Este. La escollera Este, exactamente por las mismas razones que la escollera Oeste, acusó también, aunque un poco más tarde, graves desperfectos que obligaron a ejecutar trabajos de reparación y refuerzo, no menos importantes.

El temporal del 10 de junio de 1923 y el ciclón del 15 de enero de 1924 acentuaron los desperfectos y causaron otros que era urgente reparar.

El detenido examen realizado ya un año antes había permitido comprobar la desaparición de gran cantidad de blocks de defensa a causa de la acción mecánica de las olas, ayudada por la descomposición química del cemento en el agua del mar.

Se consideraba indispensable allegar por lo menos un millar de blocks de 30 toneladas al lado exterior de la escollera y rellenar con mampostería los huecos producidos en ella misma. El primer trabajo convenía hacerlo por contrato (incluyendo o no el transporte por agua de los blocks). El segundo, cuyo costo por lo demás sería relativamente insignificante, podía realizarse por administración. Se aconsejaba dar la preferencia a los blocks monolíticos ensayados con excelentes resultados en la escollera Oeste. Se calculaba, en fin, una erogación total no muy superior a $ 400.000.00.

Los trámites se arrastraron hasta fines de 1926, obstaculizados por la intromisión, en las tres sucesivas licitaciones, de elementos incompetentes, cuyas propuestas absurdas sólo sirvieron para ocasionar discusiones y

retardos. Finalmente, por contrato **ad-referendum** entre la Comisión Financiera y don Juan F. de Labandera, firmado el 27 de octubre de 1926 y ratificado por el Consejo Nacional de Administración el 3 de noviembre siguiente, el contratista se comprometió a suministrar 1.000 blocks monolíticos de 30 toneladas de peso medio a razón de $ 0.0097 el kg, más 10.000 toneladas de pequeños blocks y piedras, debiendo la mitad de este total estar contituida por piedras y blocks de un peso individual comprendido entre 15 y 25 toneladas, y la otra mitad por piedras de 50 a 5.000 kgs. Los precios por kg. eran respectivamente de $ 0.00777 y $ 0.00447.

El transporte de los blocks desde los muros de muelle del Puerto corría por cuenta de la Administración. El plazo para la entrega total era de treinta meses. Este plazo empezó a correr el 29 de mayo de 1928; a su expiración el Empresario entregaba el último de los 1.000 blocks de 30 toneladas. En agosto del año siguiente, se había completado el suministro de los blocks y piedra de menor peso. El total pagado fue el resultante de aplicar los precios unitarios del contrato suponiendo los 1.000 blocks de un peso uniforme de 30 toneladas. Pero el contrato primitivo había sufrido una ampliación, habiéndose resuelto el 27 de febrero de 1931 adquirir otros 30 blocks de 30 a 40 toneladas y 30 más de hasta 25 toneladas. Esta ampliación de contrato, cuyo importe era de $ 13.042.80, quedó cumplida en agosto de 1931, como el contrato principal.

El 31 de diciembre de 1931 se procedió a la recepción definitiva de todo el material suministrado, devolviéndose la garantía al Empresario.

El costo de estas obras (contrato Labandera y algún pequeño gasto por Administración) se imputó a los rubros G. y H. del artículo 1.º de la ley de enero de 1922.

3.º Grúa flotante

La ley de 26 de enero de 1922 abría una contabilidad nueva para las obras del Puerto, desde que estatuía en su Artículo 7.º que

> “Las obras, adquisiciones y toda obligación que emane de la ejecución de la presente ley se pagará con los recursos siguientes:
>
> A. El saldo disponible en la Comisión Financiera al promulgarse esta ley.
>
> B. La parte de las patentes adicionales de importación y exportación actualmente afectadas a obras del Puerto de Montevideo”.

Todo nuevo gasto debía cargarse a uno de los rubros enumerados en el Artículo 1.° que dice así:

> “Artículo 1.º El Poder Ejecutivo procederá a realizar, previos los estudios que sean necesarios, las obras de ampliación y profundización del Puerto de Montevideo, y las adquisiciones que se detallan a continuación, invirtiendo en ellas hasta la suma de nueve millones trescientos mil pesos ($ 9:300.000), a saber:

A. Dársena Fluvial
$ 1:500.000
B. Pabellón para Pasajeros
$ 200.000
C. Mercado de Frutos (primeras obras e instalaciones más necesarias)
$ 2:400.000
D. Varadero de La Teja (obras imprescindibles para su habilitación)
$ 1:000.000
E. Adquisición de material de dragado, remolcadores, etc.)
$ 1:500.000
F. Profundización del canal de entrada, antepuerto, etc.
$ 1:800.000
G. Reconstrucciones
$ 500.000
H. Obras no previstas por esta ley y de carácter urgente a juicio del Consejo N. de Administración
$ 300.000
I. Estudios
$100.000

Total
$ 9:300.000 "

La adquisición de una grúa flotante podía imputarse al rubro E) del que había disponible el 31 de diciembre de 1927 la suma de pesos 729.082.08.

Ya con fecha 9 de julio de 1926, el Gobierno, a iniciativa del jefe de la Dirección Puerto, ingeniero don Francisco Iglesias Hijes (nombrado el 25 de marzo del mismo año en reemplazo del ingeniero don Eduardo García de Zúñiga que había pasado a ocupar otro puesto), y a instancia de la Comisión Financiera, había resuelto llamar a licitación para la provisión de una grúa flotante.

Este útil era juzgado indispensable, y se hubiera incorporado mucho antes al material del Puerto, si la conducta observada por la casa "Astilleros Conrad", o su representante, con quien se había convenido en 1912 la provisión de una grúa flotante poderosa, no hubiera obligado a la Administración Pública a rescindir el contrato celebrado entonces.

Las propuestas presentadas a este primer llamado fueron rechazadas, resolviéndose practicar un segundo llamado a licitación con un pliego de condiciones más concreto y en el que se mejoraba la forma de pago y se suavizaban algunas exigencias del primer pliego.

En resumen, la grúa debía ser de brazo fijo; de un alcance de doce metros para las cargas de 50 y 80 toneladas (máxima prevista); sin propulsión propia. El mecanismo de elevación sería directamente accionado por máquina de vapor. Se insistía especialmente en las condiciones de estabilidad, aun en el caso de accidente:

> "Art. 36. El proponente deberá adjuntar a su propuesta cálculos de estabilidad de la embarcación que demuestren, en particular, que ésta posee una estabilidad suficiente para impedir su pérdida en el caso de que, estando el brazo cargado con la carga máxima de ensayo (un artículo anterior del Pliego prescribía una carga de ensayo de 95 toneladas en vez de la carga máxima de trabajo que debía ser de sólo 80 toneladas) en la posición más desfavorable, se produjera por cualquier accidente un brusco desprendimiento de la carga. Si durante los ensayos se produjera el referido ac-

> cidente, la responsabilidad total de los perjuicios ocasionados incumbirá al adjudicatario, aún en el caso de que los cálculos presentados hayan sido aceptados por la Administración".

El nuevo llamado a licitación, limitado a las firmas que habían concurrido al anterior, se verificó el día 12 de agosto de 1927. Entre las siete propuestas figuraba la del señor Juan P. Bredius en representación de los Astilleros Conrad, a quien, por deficiencias de nuestra legislación de obras públicas, no se podía excluir de esta licitación, como hubiera correspondido. La propuesta de los Astilleros Conrad no prometía, por lo demás, una grúa de mejores condiciones que la rechazada en 1912. Además de incompleta en los cálculos, "no presenta, decía el ingeniero Iglesias Hijes en su informe respectivo, planos de detalle constructivo ni de la grúa, ni del pontón que la sostiene, ni de la máquina. Carece de instalación para quemar fuel oil. Tiene un solo bote. La bomba de salvamento es de menor sección que la exigida por el pliego de condiciones. No tiene ninguna dependencia para la tripulación, faltándole hasta los servicios higiénicos. El número de los compartimentos estancos del pontón es muy reducido... Esta propuesta no presenta ninguna ventaja que justifique su alto precio".

La mejor de las propuestas presentadas, según el mismo informe, era la de la firma A. F. Smulders de Schiedam, Holanda, no obstante su precio más alto, "por sus elevadas condiciones de estabilidad, resistencia y disposición general de todos sus elementos, que han sido cuidadosamente estudiados; siendo una garantía de su buena ejecución la acreditada procedencia de la misma cuya especialización en esta clase de construcciones puede ser apreciada por la larga lista de grúas flotantes ejecutadas que presenta. Esta Dirección tiene motivos especiales para reconocer la competencia de la firma A. F. Smulders en este género de trabajos, por ser los constructores de las dragas marinas A.1 y A.2 que han dado excelentes resultados durante su largo empleo en este puerto, por la robustez y buena construcción de todos sus elementos. Dicha propuesta, agregaba el ingeniero Iglesias Hijes, presenta como alternativas: 1.° la provisión de una grúa provista de un carro deslizador de 10 toneladas que permite utilizar su amplia cubierta para el depósito o transporte de materiales cuyo peso individual no exceda al indicado, en cuyo caso se evitan muchas maniobras con la grúa flotante (esta mejora importaría un recargo de $ 7.000.00 que estaría ampliamente compensado por las ventajas que reportaría); y 2.º el aumento en el alcance de la grúa a 16.50m. además de la provisión del carro deslizador, siendo entonces de $ 16.000.00 el aumento total de precio.

> "Este aumento en el alcance facilitaría la colocación de los blocks monolíticos en la parte exterior de las escolleras, permaneciendo la grúa en el lado interior del antepuerto, lo que permitiría utilizarla estando el agua en condiciones de agitación desfavorables para la grúa, que son bastantes frecuentes".

En definitiva se aconsejaba como la solución más perfecta adquirir la grúa de la propuesta Smulders, con las dos mejoras señaladas, que

elevarían a $ 156.800.00 el precio original de $ 140.800.00.

De conformidad con el parecer de la Dirección del Puerto, compartido por el Consejo de Obras Públicas y la Comisión Financiera, el Consejo Nacional de Administración resolvió (3 de enero de 1928): "Aceptar la propuesta presentada por el señor J. H. Dubourq por A. F, Smulders para la provisión de la grúa a que se refiere la variante D), por la suma de $ 156.800.00, que se imputará a los recursos autorizados por el inciso E. del Art. l.º de la ley de 26 de enero de 1922".

Las características principales de la grúa de la propuesta aceptada eran las siguientes:

Largo mayor sobre las defensas
36.40 m
Ancho máximo sobre las defensas
16.40 m
Calado medio con 80 ton. de carga
1.20m

El aparejo principal está arreglado para trabajar a dos velocidades, a saber:

Levantar pesos de hasta 80 toneladas a una velocidad de 1 metro por minuto, por lo menos.

Levantar pesos de hasta 50 toneladas a una velocidad de 2 metros por minuto, por lo menos.

Dobles velocidades para el descenso.

La distancia horizontal libre entre la extremidad de la pluma y la defensa del pontón es de 16.50 m.

La máxima inclinación para la grúa tanto cargada como descargada es de 1º 45'. En caso de que la carga, debido a accidente u otra causa, cayera repentinamente, el pontón tomaría una inclinación de 1° 30' en exceso de la posición normal ordinaria cuando se encuentra descargada.

El contrato **ad-referendum**, firmado el 11 de febrero de 1928, fue aprobado por el Consejo de Administración el 23 del mismo mes y año.

La grúa fue entregada el 23 de marzo de 1929 después de realizadas –con todo éxito– las pruebas fijadas en el contrato; declarándose la recepción definitiva con devolución de la garantía de fiel cumplimiento del contrato, el 23 de enero de 1930.

4.° Reconstrucción del Muelle Maciel

Este muelle, construido bajo la dirección del ingeniero Kummer, en sustitución del muelle de piedra que figuraba en el proyecto primitivo del puerto, había sufrido serios desperfectos, al punto de temerse que los pilotes que lo sostenían, atacados por el teredo, cedieran al peso de la estructura y de la sobrecarga. Habilitado en todo su largo desde 1908, su reconstrucción fue decidida por el Ministerio de Obras Públicas en 1926 (resolución del 21 de julio aprobando el respectivo proyecto de la Dirección del Puerto y disponiendo la licitación correspondiente). El 23 de setiembre del mis-

mo año 1926, “teniendo en cuenta que, si bien por el objeto de la obra, correspondía imputar su importe al inciso G. del artículo 1.° de la ley de 26 de enero de 1922 (reconstrucción), dada la circunstancia de que con cargo a ese rubro se ha invertido ya la suma de $ 309.636.50 quedando un saldo de $ 190.463.60 que resulta insuficiente para costear dicha obra, cuyo precio se estima muy superior, y dado que la reconstrucción del Muelle Maciel puede considerarse como una obra de carácter urgente, por lo que su importe puede imputarse a los fondos autorizados por el inciso H. del Artículo 1.° de la misma ley (obras no previstas por esta ley y de carácter urgente...) que tiene un saldo disponible de $ 667.739.14,” el Consejo Nacional de Administración resolvió que se imputaran a los recursos creados por el último inciso citado las erogaciones que demandara la reconstrucción del Muelle Maciel.

Los planos del nuevo muelle habían sido preparados por el ingeniero Iglesias Hijes y aprobados en general por los ingenieros Case y Cunningham de Londres que habían sido consultados al respecto.

La construcción destinada a reemplazar la estructura de madera consistía en una plancha de cemento armado, provista de sus vigas correspondientes y descansando en su línea exterior sobre una fila de pilares cilíndricos de cemento armado provistos interiormente de pilotes, que también serían de cemento armado. Del otro lado, la planchada se apoyaría sobre un muro que distribuiría la parte aferente de la carga, sobre la escollera ya existente, sirviendo a la vez para retener el terraplén de la zona empedrada del muelle A.

La obra debía ejecutarse de modo que el servicio público pudiera siempre utilizar las dos terceras partes del muelle Maciel.

Contratada, previa licitación, con la Empresa Dyckerhoff y Widmann el 12 de noviembre de 1926 por la suma de $ 156.525.05, con un año y medio de plazo, la obra fue librada al servicio público poco después del término previsto, continuándose por administración los trabajos complementarios de menor importancia, como ser: demolición del muelle de madera, pavimentación, etc.

5.° Pabellón de Pasajeros

La ley de 26 de enero de 1922 (inciso B del artículo 7.º) preveía la suma de $ 200.000.00 para completar el pago de las obras ya terminadas del Pabellón de Pasajeros, frente al Muelle Maciel (proyecto reducido, como explicamos en el capítulo VI). De esta suma sólo se invirtieron $ 136.628.89 después de efectuar en 1929 el último pago, de $ 2.500.00 por honorarios al proyectista, arquitecto F. Fleury-Tronquoi.

La cuenta correspondiente quedó entonces definitivamente cerrada, con un superávit de $ 63.372.51.

6.° Dársena Pluvial

El anteproyecto Guérard - Kummer no prevé ninguna dársena o muelle especial para los buques de la carrera Montevideo - Buenos Aires, cuyo tráfico de pasajeros es de gran importancia.

El muro exterior (u occidental) del muelle A, de un largo de 390 metros, y que más tarde se destinó a ese tráfico, es considerado, junto con el de la cabeza del mismo muelle (120 m.) como **muelle no utilizable** (pág. 79 del folleto publicado por el Ministerio de Fomento en 1896).

Cuando se resolvió profundizar las dársenas a 10 metros bajo cero, surgió la necesidad de construir un muelle o dársena aparte para los referidos buques, de un calado inferior a 5 m. y que no debían distraer una parte considerable de los muros atracables para las grandes embarcaciones de casi 10 m. de calado. De ahí resultó, primero la construcción del muelle de madera llamado muelle Maciel, que los buques evitaban casi siempre porque no ofrecía en general bastante abrigo, y más tarde el remedio radical de construir, como extensión de ese muelle y para defenderlo más eficazmente de lo que podía hacerlo la escollera Oeste, una dársena destinada al tráfico fluvial o Dársena Fluvial.

La ley de 26 de enero de 1922 concedía un rubro de $ 1:500.000.00 para esa obra, que fue proyectada y licitada enseguida por la Dirección del Puerto. El proyecto incluía, a continuación del muelle Maciel, cuya reconstrucción fue materia del contrato de 12 de noviembre de 1926 de que hablamos ya, la ejecución de 443 metros más que forman los límites sud y oeste de la dársena. Los muros están formados por una serie de pilares de hormigón, revestidos de mampostería, de 15.50 m. de largo por 6.00 m. de ancho y dispuestos a una distancia de 2.00 m., que queda ocupada por dos filas de bloques de junta. El procedimiento original, ideado por el ingeniero Iglesias Hijes para la colocación de las pilas, su unión etc., dio en la práctica el resultado que se esperaba.

El contrato primitivo, entre la Comisión Financiera y la Empresa Tosi y Cordano, de fecha 12 de diciembre de 1923 por valor de $ 780.956.25 y con plazo de dos años, comprendía 27 pilares; pero fue sucesivamente ampliado:

1.° Según resolución del Consejo N. de Administración de 8 de febrero de 1927, que motivó un nuevo contrato con la misma Empresa por la suma adicional de $ 470.867.42. Por este contrato (de 20 de abril de 1927) se agregaban 10 pilares más a los contratados en 1923 y se prorrogaba el plazo de terminación de la obra hasta el 4 de noviembre de 1928.

2.° Por resolución de 11 de abril de 1929, emanada de la misma autoridad administrativa, se agregaron otros dos pilares, con un aumento de costo de $ 100.000.00. El plazo había sido poco antes prorrogado hasta el 14 de setiembre de 1929.

3.° En fin, el mismo Consejo resolvió ampliar una vez más las obras, agregando todavía tres pilares y aumentando en $ 150.000.00 el costo originalmente contratado. Esta resolución no señalaba plazo para la terminación de los trabajos.

Los muros de la dársena fluvial fueron recibidos el 14 de marzo de 1932. Su importe resultó en total de $ 1:499.369.87.

La necesidad de realizar algunos trabajos de corrección, después de terminadas las obras contratadas, elevó su importe definitivo a $ 1:608.372.22.

Para utilizar racionalmente los muros de atraque de la dársena, convenía, aunque no era indispensable, rellenar una zona bastante ancha detrás de ellos para instalar depósitos y dar más facilidades al tránsito. Se resolvió pues terraplenar un área de 6 h 5819m^2 y se contrató la provisión del material y su colocación con los señores Herrán y Müller (contrato de 8 de noviembre de 1929). El cubo previsto era de 500.000 m^3 y su importe, de $ 185.000.00. El plazo para la terminación vencía el 1.° de julio de 1930. Pero el cubo resultó considerablemente superado, llegando a 634.876.57 m^3 y su costo se elevó a $ 235.408.46, no quedando concluido el terraplenamiento hasta el 15 de julio de 1933.

....

La pavimentación de la zona rellenada se inició en 1932, empleándose adoquines viejos adquiridos en su mayor parte directamente del Municipio de Montevideo.

....

La profundidad dragada en el interior de la dársena se ha limitado a 5.50 que es más de lo que exige el calado de los buques que hacen la carrera entre Buenos Aires y Montevideo; pero frente al trozo norte, que se destina a muelle de escala para los paquetes transatlánticos que no tengan necesidad de entrar al puerto comercial, esa profundidad se ha llevado a 10 metros.

....

El 31 de diciembre de 1931 la situación del rubro inciso A del artículo 1.º de la ley de 26 de enero de 1922, acusaba un déficit de pesos 604.827.57, diferencia entre lo autorizado: $ 1:500.000.00 y lo invertido: 2:104.827.57 (contratos “Tosi y Cordano” y “Herrán y Müller”, además del dragado, hecho por administración, para recibir el relleno de arena destinado al suelo artificial).

....

La disposición planimétrica definitiva de la Dársena Fluvial y del Muelle de Escala aparece en el plano de conjunto del Puerto.

7.° Proyecto de Dique de Carena

El anteproyecto de los ingenieros Kummer y Guérard menciona en el “Programa de Obras que han de ser ejecutadas de inmediato”, un gran dique de carena de 180 metros de largo. En el plano que acompaña el anteproyecto figura, en efecto, dentro de un espacio triangular, sobre la curva del muro de ribera, frente a la estación del Ferrocarril Central, el emplazamiento del gran dique “a construir de inmediato” y de los otros “cuya construcción haya de efectuarse más adelante”. En el

proyecto definitivo, sin embargo, se declara aplazada la construcción del dique de carena, junto con la del muelle C. “No era posible”, dice el ingeniero Guérard, autor del proyecto definitivo, “incluir estas obras en el proyecto sin que el costo total excediese a la suma fijada... No hay inconveniente en aplazar la construcción del muelle C, por no ser éste indispensable; pero no sucede lo mismo con el dique de carena que, a nuestro juicio, será útil construir a la mayor brevedad”. Y agregaba enseguida: “Si bien las perforaciones ejecutadas en el punto en que ha de ser construido el dique de carena bastan para demostrar que esa ubicación es conveniente, no son esas perforaciones bastante numerosas ni bastante detalladas para formular un proyecto de ejecución que sirva de base a un contrato de construcción, etc.”.

En realidad, aunque las razones invocadas por el ingeniero Guérard bastaban para justificar la exclusión del dique de carena de entre las obras que debían contratarse luego, existía otra no menos poderosa que exigía su aplazamiento. La ubicación del dique de carena fijada en el anteproyecto había sido objeto de merecidas críticas. Marinos e ingenieros la consideraban desacertada. Enclavada la zona elegida para ubicarlo en el interior del puerto comercial, los buques, en demanda de carenaje tendrían que atravesar todas las dársenas, antes de llegar al dique. El lugar se presta mucho mejor al emplazamiento de un nuevo muelle para los buques del calado de los que frecuentan los muros de las otras dársenas. Del lado de tierra, el área disponible sería escasa para dar cabida a los edificios e instalaciones anexas que ocupan siempre espacios considerables alrededor de un gran dique de carena.

El Ministerio de Obras Públicas creyó pues, con razón, que el problema debía estudiarse de nuevo, y resolvió encomendar este nuevo estudio a la gran firma de ingenieros consultores y proyectistas Coode, Son y Matthews, Londres (decreto de 9 de noviembre de 1911). El precio convenido para el trabajo era de 1.750 libras esterlinas. Previos los reconocimientos practicados personalmente en Montevideo por el ingeniero A. H. Case, los señores Coode, Son y Matthews prepararon el informe y anteproyecto de dique, los cuales fueron remitidos de Londres a mediados de octubre de 1912.

El proyecto formulado por los ingenieros recién mencionados, de acuerdo con las instrucciones muy sucintas de la Dirección Puerto, revela un estudio profundo y concienzudo del problema. Pero, fuera de interesantes consideraciones sobre el tema en general y el desahucio definitivo de la ubicación propuesta por el señor Guérard, este proyecto sólo hubiera tenido probabilidades de realizarse en el caso de tener que renunciar las autoridades portuarias a otro emplazamiento que ya tenían en vista de tiempo atrás. Entre las ubicaciones posibles del dique de carena, siempre se consideró, en efecto, como una de las más indicadas el paraje donde la Empresa Constructora de la infraestructura del Puerto había instalado sus grandes canteras y obradores (La Teja). Esta parece en efecto, de acuerdo con los estudios hechos más tarde por el ingeniero señor Carlos E. Berta, a que nos referimos enseguida, la ubicación más apropiada. Pero, en las instrucciones trasmitidas a Londres por la Dirección Puerto, esta ubicación había

precisamente sido excluida. Los terrenos de La Teja pertenecían a aquella Empresa, y el Gobierno gestionaba su compra, que se llevó a cabo en condiciones de precio muy favorables, después de recibido el proyecto de dique de los ingenieros Coode, Son y Matthews (compromiso de compraventa del 19 de julio de 1913, ratificado el 31 del mismo mes y año). El objeto de la exclusión del emplazamiento de La Teja era, sin duda, evitar que los vendedores aumentaran desmedidamente el precio de su oferta, si a las ventajas ya reconocidas de la compra se agregaba, para el Gobierno, la probabilidad de una utilización más y de tanta importancia.

Un dique no es, generalmente, un establecimiento industrial de gran rendimiento. Esto explica el temor de invertir las fuertes sumas de dinero que exigiría la construcción de un gran dique de carena en Montevideo. Ninguna de las leyes sobre construcciones portuarias que siguieron a la ley fundamental de 7 de noviembre de 1899, la cual por lo demás no incluye en el **plan mínimo** (art. 3.º) el dique de carena, menciona para nada este anexo del Puerto; antes bien la de 26 de enero de 1922, al prever en el inciso D (art. 1.º) la inversión de 1:000.000 de pesos en el varadero de La Teja parecía consagrar el aplazamiento de instalaciones más completas, y la de 17 de julio de 1925 confirma esa aparente intención, por cuanto dispone la reconstrucción y ensanche del Dique Nacional del Cerro. Sólo el proyecto de ley remitido a la Asamblea General el 20 de junio de 1912 por el Presidente Batlle, prevé (Art. 1.º, obras nuevas, inciso 1) la “Construcción de un dique de carena de las dimensiones correspondientes a un puerto de 12,20 metros de profundidad”. Pero ya hemos dicho que ese proyecto de ley no tuvo andamiento.

Poco después de terminada la guerra mundial (en junio de 1919) la Dirección del Puerto encomendaba al ingeniero Carlos E. Berta la misión de estudiar en Europa y Norte América la construcción y explotación de diques de carena. El ingeniero Berta, después de casi un año dedicado a visitar los principales diques del mundo, presentó el 18 de marzo de 1921 un interesantísimo informe, que se publicó en folleto por expresa autorización superior. Fue teniendo en vista el buen resultado de esta misión técnica y la competencia adquirida en su desempeño por el ingeniero Berta que la Dirección del Puerto propuso encargarle el 19 de noviembre de 1920 el trabajo de examinar las condiciones del predio de La Teja, como ubicación posible del futuro dique, de comparar esa ubicación con las otras ya consideradas por los ingenieros Coode, Son y Matthews, y en caso de resultar ella la más conveniente, preparar un nuevo anteproyecto. La respuesta del Gobierno se hizo esperar hasta el 7 de junio de 1922, fecha de la resolución por la cual se confió “al ingeniero Berta en su carácter de empleado de la Dirección del Puerto la preparación de un anteproyecto de dique de carena y los estudios relativos a las distintas ubicaciones que podrían darse a dicho dique”.

El 18 de octubre de 1923, la Dirección del Puerto aprobaba con merecidos elogios y sometía al Ministerio de Obras Públicas el nuevo trabajo del ingeniero Carlos E. Berta.

En los preliminares del anteproyecto, hacía notar su autor que, antes todavía de elegir la ubicación de la obra, era necesario fijar sus principales dimensiones y la extensión de terreno que ocuparían las instalaciones anexas. Esas dimensiones y principales características quedaron fijadas como sigue, tras una larga, erudita y penetrante discusión:

Longitud total
270.70 m
Longitud útil (sobre plano de los picaderos)
250.00 m
Longitud útil (comprendida esclusa exterior)
260.00 m
Longitud útil de la sección menor
106.00 m
Longitud útil de la sección mayor
145.70 m
Ancho de la platea
30.00 m
Ancho en el coronamiento
39.80 m
Cota de la platea en el eje
-12.20 m
Cota del plano de los picaderos
-10.70 m
Cota del umbral de entrada
-11.30 m
Cota del coronamiento de los muros
+ 4.50 m
Terreno disponible para talleres, almacenes, etc.:
4 a 5 hectáreas

Tomando en cuenta la escasa frecuencia de bajantes hasta el cero de comparación en la Bahía de Montevideo, el hecho de que ningún buque entra a dique sin haber sido aligerado de su carga y otras circunstancias favorables, puede afirmarse que el dique proyectado por el ingeniero Berta podría dar cabida a los buques existentes de mayor calado.

Demuestra después el proyectista que, de todas las ubicaciones posibles, la más aparente se halla en la zona de La Teja, en los terrenos de propiedad del Estado, bastante extensos (26 hectáreas, con una extensión de costa de unos 600 metros) para el desarrollo de todas las obras programadas, y sin interferir con otros servicios portuarios que se instalen también en los mismos terrenos. La necesidad de mantener un canal de unión con el antepuerto sólo supone el dragado anual probable de unos ciento cinco mil metros cúbicos, y un gasto correspondiente de siete mil pesos más o menos.

El presupuesto del dique, incluyendo muelle de atraque, se elevaba a $ 2:267.000.00.

Con respecto al cálculo del probable rendimiento del dique, se expresa lo siguiente:

> “El tonelaje bruto de las mayores unidades que podrán entrar al Puerto es más o menos de 50.000 toneladas. Si bien puede considerarse poco probable por algún tiempo la venida de un barco de ese tamaño, debe observarse que el dique puede en muchas ocasiones ser utilizado al mismo tiempo por dos barcos menores, que si fueran de la mitad de la longitud del dique, sumarían entre ambos 15.000 a 20.000 toneladas. Para el cálculo del rendimiento del dique tomaremos

como base un barco de 15.000 toneladas brutas."

Supone el ingeniero Berta que el dique sea utilizado en promedio durante 200 días al año, y que el número de unidades que lo ocupen, y por consiguiente el número de entradas y salidas, sea de 20 por año.

Para el cálculo del rendimiento por concepto de estadía, tendremos por tanto un total de 3:000.000 de toneladas-días; para el rendimiento por concepto de entradas y salidas, tendremos un total de 300.000 toneladas.

Aplicando a estas cifras las tarifas de algunos diques extranjeros se obtienen los siguientes resultados:

Panamá.
Estadía a $ 0.15 por tonelada-día
$ 450.000.00
Entradas $ 0.25 por tonelada
$ 75.000.00
Total: $ 525.000.00

Glodstmo (Liverpool)
Estadía $ 0.07 por tonelada-día
$ 210.000.00
Entradas
Total: $ 210.000.00

Londres
Estadía $ 0.052
$ 156.000.00
Entradas $ 0.15
$ 45.000.00
Total: $ 201.000.00

Buenos Aires (dique flotante)
Estadía $ 0.20
$ 600.000.00
Entradas $ 0.20
$ 60.000.00
Total: $ 660.000.00

8.º Varadero de "La Teja" y Dique Nacional

En la ley Nº 7454 de 26 de enero de 1922, tantas veces citada, se reservaba (Art. 1.º, inciso D. un millón de pesos para la construcción de un varadero en "La Teja".

Se tenía en vista un amplio proyecto de instalaciones, de suficiente capacidad para poner en seco y carenar buques de gran tonelaje, siempre con el fin de eludir la construcción mucho más cara de un dique de carena proporcionado a las condiciones del Puerto y especialmente a su profundidad prevista, y ya entonces obtenida en gran parte, de diez metros bajo cero.

Existía de tiempo atrás en "La Teja" un pequeño varadero cuya reconstrucción ofrece una incidencia curiosa. Construido y muy utilizado por la Empresa del Puerto, cuando esta propiedad de "La Teja" fue adquirida por el Estado, en 1814, el varadero pasó también a ser una instalación oficial, instalación de poco valor a causa de su estado casi ruinoso.

El 15 de agosto de 1919, el ingeniero Echániz, de la Dirección Puerto, encargado de la conservación de las obras, hacía notar la urgencia de reparaciones generales en el viejo varadero, pero inmediatamente después declaraba que

creía más económico y sobre todo más práctico construir un nuevo varadero, sin pretender alterar fundamentalmente las características modestas del pequeño varadero a reemplazar, pero adaptándolo al servicio de carenaje de los gánguiles, dragas Conrad y remolcadores de la Sección Dragado de la Dirección Puerto de Montevideo. El proyecto del ingeniero Echániz fue aprobado por el Ministerio de Obras Públicas a cuyo frente se hallaba entonces el Arquitecto H. Pittamiglio, cargándose su costo a las leyes de 21 de enero de 1919 y 2 de octubre de 1915 (Profundización del Puerto). Se invitó a las firmas Sudriers, Visconti y Magnol, Alfredo Villard, Pedro y Victoriano Aguirre a presentar propuestas en licitación restringida; y en 24 de noviembre de 1920 el Consejo Nacional de Administración ratificaba el contrato **ad-referendum** convenido entre la Dirección Puerto y los señores Visconti y Magnol, que se comprometían a efectuar los trabajos con una bonificación del 12% sobre el costo.

La obra se encontraba muy adelantada (el importe de lo realizado alcanzaba a $ 33.814.84, sobre el total de $ 52.000.00) y todo hacía esperar que se terminaría sin ningún tropiezo y que el Puerto podría contar con un varadero perfectamente estudiado y muy superior al de la Empresa Constructora del Puerto, cuando surgió una dificultad que hubiera podido subsanarse administrativamente pero que fue, al contrario, ridículamente magnificada, frustrando la plausible iniciativa del ingeniero Echániz. El ministro de Obras Públicas, señor Calcagno, descubrió que su antecesor había autorizado indebidamente la ejecución del varadero nuevo, sin la previa anuencia del Consejo Nacional, y que, por consiguiente, era indispensable suspender los trabajos contratados por los Empresarios Visconti y Magnol. Pretendió además hallar en el proyecto defectos que no existían, para cohonestar su caprichosa decisión, y acabó por ordenar que se demoliera cuanto se había hecho y se reconstruyera en cambio el viejo varadero!

Esta reconstrucción costó cuarenta mil pesos al Estado (resolución de 8 de abril de 1924) más el valor de las obras ya realizadas y estúpidamente destruidas, amén de la importante reclamación de los señores Visconti y Magnol:[8] todo para obtener al fin de cuentas un varadero muy inferior al planeado y casi terminado por la Dirección del Puerto.

En cuanto a la idea del gran varadero en "La Teja", con su presupuesto de un millón de pesos destinado a suplir, por algún tiempo, al dique de carena cuya construcción ya se preveía en el anteproyecto de las obras portuarias preparado en 1895 por los ingenieros Guérard y Kummer, ella fue abandonada definitivamente para atender con parte de aquellos fondos a una obra de análogo carácter y mucho más urgente: la reparación, ensanche y mejoramiento del Dique Nacional.

Este dique (antiguo "Dique Cibils") comprado, según escritura del 14 de junio de 1910, a sus dueños y concesionarios –Sucesión Cibils y Jackson– en $ 525.000.00, no constituía propiamente una dependencia del Puerto, siendo administrado, como lo era, por el Ministerio

8 El pleito fue fallado definitivamente contra el Estado, con expresa condenación en costos y costas.

de la Guerra; pero, en realidad, sus principales utilizadores no fueron nunca los navíos de nuestra pequeña Armada sino los buques mercantes.

Cuando, en 1923, las autoridades del dique notaron alteraciones sufridas por la roca en que se le había excavado, el Gobierno encomendó a una Comisión que programara las reparaciones necesarias y resolvió prestigiar una ley (la que fue sancionada el 17 de julio de 1925) cuyo objeto principal era crear recursos para la ejecución de dichas reparaciones, tomándolos de la ley Nº 7454, de la que se suprimía el inciso D del Artículo 1.º ampliando el inciso H del mismo artículo en $ 450.000.00, lo que dejaba un sobrante disponible de $ 550.000.00.

La Comisión referida, compuesta de los ingenieros Eduardo García de Zúñiga, Francisco Iglesias Hijes, Luis Andreoni, Víctor Benavides, Carlos B. Berta, Felipe Echániz y el Capitán de Fragata Juan M. Canosa, dio su informe el 12 de junio de 1924.

Del proyecto definitivo de reparaciones y ensanche se encargó por disposición de la ley citada (Nº 7862) la Dirección del Puerto, que también tenía la dirección y control de su ejecución, exceptuando las ampliaciones de los talleres del Dique, las cuales pasaban a la Dirección de la Armada.

La Dirección del Puerto designó al ingeniero Carlos E. Berta, primero para preparar aquel proyecto y más tarde para vigilar su ejecución.

El proyecto del ingeniero Berta comprendía: a) la demolición de las construcciones existentes, la excavación del terreno hasta la roca firme y el retiro de los materiales provenientes de ambas operaciones; b) la reedificación de los muros y platea del dique.

He aquí las características del dique antes y después de las reparaciones y ensanche:

Largo total

Antes del ensanche
143.97 m
Después del ensanche
143.97m

Largo de picaderos

Antes del ensanche
133.00 m
Después del ensanche
133.00 m

Ancho de la puerta

Antes del ensanche
16.70 m
Después del ensanche
17.67 m

Ancho de la platea

Antes del ensanche
16.70 y 12.26 m
Después del ensanche
19.50 y 17.50 m

Ancho máximo del coronamiento

Antes del ensanche
24.32 m
Después del ensanche
26.30 m

Espigón de abrigo a la entrada

Antes del ensanche

85.00 m

Después del ensanche

85.00 m

El proyecto del ingeniero Berta seguía en sus líneas generales las indicaciones de la Comisión presidida por el Ingeniero García de Zúñiga, pero contenía dos importantes agregados. A raíz de estudios hechos por el Instituto de Geología y Perforaciones, cuyo Jefe, el ingeniero Eduardo Terra Arocena, había prestado su competente asesoramiento a aquella Comisión, se comprobó la existencia de una gran masa de roca descompuesta, situada hacia el fondo del dique. No siendo posible determinar con exactitud la profundidad a que sería necesario excavar esa parte del terreno, se agregó una cantidad prudencial de hormigón en las previsiones del metraje, para colocarla en el lugar expresado.

Además, con posterioridad a la presentación del anteproyecto de la Comisión, al considerar el Poder Legislativo el pedido de fondos para la ejecución de las obras, se votaron recursos adicionales destinados a dotar al Dique de máquinas modernas, previéndose, entre otros elementos, la adquisición de dos bombas. Esta circunstancia llevó al proyectista a incluir en el plan de obras la construcción de una cámara de bombas y un pozo de succión de forma y proporciones tales que permitieran instalar la nueva maquinaria.

Finalmente, se reservaba para más adelante el terraplenamiento en las inmediaciones del Dique, trabajo que también figura en la ley del 13 de julio de 1925 (Artículo 12).

Licitada la obra, se eligió de entre las nueve propuestas presentadas el 31 de mayo de 1926, la del ingeniero Víctor B. Sudriers, con quien se contrató por la suma de $ 319.828.00, y con el plazo de 15 meses, la ejecución de los trabajos (contrato **ad-referendum** de 7 de julio de 1926, ratificado el 21 del mismo mes).

La ejecución del contrato con el ingeniero don Víctor B. Sudriers se demoró considerablemente a causa de la necesidad de reparar previamente la compuerta. Después de una licitación que no dio resultado aceptable, se resolvió efectuar un arreglo provisorio, cuyo costo se avaluó en $ 1.000.00, y adquirir una compuerta nueva. A fines de 1928, la Dirección Puerto, con motivo de una gestión del ingeniero Sudriers para que se le recibiera definitivamente el trabajo realizado, informó a la Comisión Financiera que sólo faltaba entonces el ocho por ciento del total contratado.

El 31 de diciembre de 1931, sobre los 400.000.00 pesos asignados a las reparaciones y ensanche, se había pagado a la Empresa Contratista Víctor B. Sudriers $ 393.293.20; a los Establecimientos Skoda, por precio de la compuerta nueva, $ 20.010.99. Agregando a estos rubros lo gastado por Administración, se llegaba a un total de $ 461.677.22, lo que significaba un déficit de $ 61.677.22.

La Memoria de la Comisión Financiera correspondiente al año 1931 agrega estas informaciones interesantes:

“Esta partida (de $ 70.000.00 para utilaje) ha sufrido las siguientes imputaciones: pagos por contrato $ 17.896.08: pagos por Administración $ 18.878.87; quedando un saldo disponible de pesos 33.225.05.

Sin embargo, esta Comisión prevé que, con cargo a esta partida, deben efectuarse los siguientes gastos: Adquisición de guinches eléctricos, cabrestantes, vías, etc., etc., por un importe no inferior a $ 35.000.00. Se producirá también en el rubro que se informa un déficit que espera será reducido; pero, los elementos a adquirirse son imprescindibles, debiendo hacer notar que, conforme funcionó el Dique, pudo advertirse la necesidad ineludible de dotarlo de un guinche eléctrico apropiado para mover barcos de algún tonelaje...

Durante el año 1930 esta cuenta (para ampliación de Talleres: $ 80.000.00) sufrió la primera inversión por un importe equivalente a $ 6.446.56, correspondiendo $ 5.000.00 a anticipo para pago de jornales, entregado a la Oficina de Construcciones Militares, a cuyo cargo están las obras de que se trata.

En el transcurso del año 1931, se efectuaron nuevos gastos hasta elevar la cantidad invertida a $ 30.704.95 descompuesta así: pagos por suministros, $ 20.719.95; por anticipos de jornales, pesos 10.000.00, debiendo deducirse por reintegros $ 15.00. Total: pesos 30.704.95; saldo disponible, $ 49.295.05(...) Con el saldo disponible se atenderá el gasto proveniente de la adquisición de toda la maquinaria moderna que requiere el funcionamiento del Dique Nacional. Calcúlase que, efectuada esa compra en una época más favorable a la cotización de nuestra moneda, como será forzoso esperar que sobrevenga, se invertirá por ese concepto una suma equivalente a pesos 40.000.00.

Aun cuando esta Comisión no puede pronunciarse todavía sobre la situación de ese rubro, hasta tanto la Oficina de Construcciones Militares no presente una relación completa de los gastos relacionados con la obra a su cargo, considera muy probable que esta partida, por excepción, cubra bien el monto de las erogaciones que le corresponden, no incurriendo en **déficit**.

A simple título informativo, ya que esta Comisión no tiene intervención alguna en la explotación y funcionamiento del Dique Nacional, perteneciente al Ministerio de Guerra y Marina (art. 7.º de la ley de 17 de julio de 1925), se expresa que ha sido librado al servicio público, no obstante no estar terminada aún totalmente la instalación de este establecimiento”.

9.° Depósitos 1 y 2 del Muelle A

Habilitada la Dársena Fluvial, el costado interior del Muelle A con fondo de 10 metros ya no debía seguir utilizándose para atracadero de los vapores de la carrera de Buenos Aires y de otros buques pequeños. Pero las grandes embarcaciones para las cuales estaba destinado ese muro interior del Muelle A necesitaban, además del agua profunda existente, las instalaciones de tierra apropiadas para la descarga, depósito y transporte ferroviario de las mercaderías que debían desembarcar en Montevideo. Nada de esto se había previsto ex-

plícitamente en la ley de ampliación del Puerto, cuyos rubros, por lo demás, se hallaban agotados o en déficit antes de terminada la Dársena Fluvial. Felizmente la Administración Nacional del Puerto disponía de la suma necesaria para construir dos grandes depósitos de tres pisos, y aún se creyó que podría quedar un remanente que dicha Administración deseaba fuera empleado en la construcción de una verja más apropiada y más ornamental que el alambrado que resguardaba la zona del Puerto comercial destinada a depósito de algunas mercaderías, las cuales sufrían frecuentes sustracciones por la insuficiente seguridad que ofrecía tan primitivo sistema de cercado. La contribución prometida por el Directorio de la Administración del Puerto era de $ 464.931.56. De este total, $ 401.046.44 provenían del 25% de los beneficios obtenidos en la explotación de los servicios portuarios y que, por el artículo 14 de la ley de 21 de julio de 1916, debían ir anualmente a formar un fondo de reserva; los restantes $ 63.885,12 eran el producto acumulado de los arrendamientos que pagaba la Compañía “Armour del Uruguay” ocupante del Hangar Nº 10 (Art. 2.º de la ley de 16 de julio de 1918).

La ley de 18 de octubre de 1928, inspirada en la gestión del Directorio, permitió a éste, luego de preparado por la Dirección del Puerto el proyecto técnico, llamar a licitación para la ejecución de dos depósitos sobre el muro interior del Muelle A. De las once propuestas presentadas se eligió la de la Empresa Constructora “Adolfo Shaw”, por valor de $ 524.990.00.

Como esta cantidad excedía en $ 60.058.44 a la que el Directorio había pedido se le permitiera invertir, esta corporación solicitó autorización para tomar de los fondos afectados a “Mejoramiento de los Servicios Portuarios” aquella diferencia de $ 60.058.44 El Consejo Nacional de Administración accedió al pedido y, con fecha 27 de setiembre de 1930, pudo firmarse el contrato de construcción entre el señor don Alfredo Labadie, presidente de la Administración del Puerto, y el ingeniero Adolfo E. W. Shaw en representación de la “Empresa Constructora Adolfo Shaw”, constituida por dicho ingeniero y por el Arquitecto Humberto Pittamiglio.

El precio de la obra era el de la propuesta; el plazo de ejecución, 18 meses contados desde la firma del contrato. La vigilancia de los trabajos quedaba a cargo de la Dirección Puerto.

> “Cada uno de los dos depósitos”, dice la Memoria Descriptiva, “tendrá una longitud de 114,80 m. siendo su ancho de 37,90 m. en la planta baja, comprendidas las plataformas exteriores, las que se reducen escalonadamente en los dos pisos altos.
>
> Los entrepisos han sido calculados para resistir una carga uniformemente repartida de 2.000 Kgs. por m^2.
>
> El terreno donde se construirán estos depósitos está constituido por una capa de arena de unos once metros de espesor, que fue colocada sobre el fondo arcilloso natural cuando se construyó el Muelle A.
>
> La cimentación se efectuará en la forma proyectada, hincando los pilotes, de 10.00 m. de largo, por medio de una enérgica inyección de agua que facilite la penetra-

> ción en la arena y utilizando un martinete cuya masa, de 1.200 kilos, se dejará caer desde una altura de un metro.”

Las construcciones fueron llevadas a cabo sin más tropiezo que una interrupción a la que obligó la mala calidad del terreno en que se hincaban los pilotes. Hubo que dar a éstos una longitud mayor para las dos filas de pilares próximas al muelle y, para los otros pilares, adoptar un nuevo sistema de fundaciones con bases en forma tronco - cónica. La obra fue entregada a la Administración N. del Puerto el 22 de abril de 1933, previa la recepción provisoria realizada por la Dirección Puerto.

10.° Obras Ejecutadas en “La Teja”

Otro grupo de construcciones portuarias de las más urgentes, que sin embargo no habían sido previstas en la ley de 26 de enero de 1922 y a cuyo costo, como al de los dos depósitos del muelle A, hubo que atender con otros fondos que los administrados por la Comisión Financiera, fue el de las destinadas a los materiales inflamables. La proximidad de estos materiales a la zona comercial del Puerto constituye, a pesar de todas las precauciones adoptadas, un muy serio peligro. La ubicación elegida en la “La Teja”, fuera del Puerto y de la Ciudad, suprimirá o atenuará mucho semejante peligro.

La financiación de las obras fue laboriosa, no sólo por lo elevado de su costo sino también porque de su conjunto, algunas, correspondientes al Frigorífico Nacional, no interesaban a la Administración del Puerto, siendo además difícil la separación de obras destinadas a tan diversos fines.

Se convino finalmente en que esta última entidad contribuiría con $ 670.117,30, y así fue aprobado por el Consejo Nacional de Administración el 15 de enero de 1932.

Esa suma de $ 670.117.30, la Administración Nacional del Puerto la tomaría de su fondo de reserva, que el 30 de junio de 1930 se elevaba a $ 911.753.65, y del contrato “Armour” que había dejado por arrendamientos hasta la misma fecha $ 89.308.93. Aunque el total de $ 1:001.062.58 estaba en parte afectado al pago de los depósitos del Muelle A, quedaba todavía un saldo importante y el producto completo de los futuros ejercicios.

La parte que de estas obras correspondía propiamente a dársena y depósito de inflamables y cuyo presupuesto de $ 670.117.30 correría por cuenta de la Administración N. del Puerto, quedó definida en los cuatro ítems siguientes:
1.º Un muelle de 288,74 m. de largo, dos frentes de atraque y 10 m. de profundidad.
2.º Un muro para el atraque de pequeñas embarcaciones. Longitud: 147,38 m.
3.º El dique de ribera con 125 m. de largo.
4.º Tres hectáreas de superficie terraplenada, con destino a depósitos para inflamables.

Pero todos estos trabajos y los que interesaban al Frigorífico Nacional, habían sido ya contratados el 1.º de setiembre de 1930 por la Comisión Financiera con la Empresa Wayss y Freytag, forzando quizá un poco los preceptos legales, en el deseo de no demorar la ejecución de las obras “clamorosamente reclamadas como medida de seguridad frente a la forma como se practica hasta ahora la descar-

ga de inflamables en una zona de la ciudad que por su carácter industrial y por ser de viviendas, merecía verse libre de tan inquietante peligro.[9]

"Pero el plan de obras a que se alude" seguía diciendo la Comisión Financiera en la Memoria citada, "no respondía únicamente a dotar de mayor seguridad esas maniobras, sino a que se hicieran en mejor forma, a la vez que conduce a un mayor rendimiento por concepto de derechos a percibir, al tiempo que abaratará y perfeccionará el servicio, permitiendo que la descarga de inflamables pueda hacerse a granel, lo que representa una economía de tiempo y gastos que ha de influir en los precios que debe pagar el país por el suministro de esos combustibles.

"Conjuntamente con el proyecto de obras, fue preciso abocarse al problema de financiar los recursos para costear el gasto. La ausencia de una ley que autorizara las construcciones proyectadas dificultó el trabajo de financiación. Empero, la necesidad perentoria de encontrar una solución práctica al problema, de por sí angustioso, impulsó a buscarla con criterio circunstancial.

La Comisión Financiera no podía hacerse cargo de la obra sin riesgo de incurrir en una ilegalidad, dado que la ley de 26 de enero de 1922 no incluía ese trabajo en el plan aprobado.

Fue menester entonces que, con la colaboración del ministro (de Obras Públicas) se les diera a los fondos que proporcionaría para las primeras obras, el carácter de anticipo a reintegrarse con el producido de los proventos a percibir una vez habilitada la construcción, y en la parte de ellos disponible, de forma que la operación que se ideó sólo tuviera para la Comisión Financiera las formas de una colocación de fondos, como las que practica de ordinario para no dejar improductivos los recursos con que cuenta para cubrir los gastos a su cargo y que no tienen una aplicación inmediata.

Como antes se dice, la fórmula arbitrada como solución del problema que plantea la necesidad de dotar al Puerto de una zona especial destinada a la descarga de inflamables, en condiciones normales y de seguridad, no tomó, por cierto, las formas clásicas para este género de realizaciones que, para practicarse con perfecta regularidad, requieren una autorización legal expresa; sin embargo, no puede tildársela de transgresión a la ley, pues en lo fundamental se ajusta a principios de orden administrativo, sin que esto implique que deje de ser una solución de emergencia que, con tiempo, debe normalizarse mediante la obtención de una disposición que le atribuya estabilidad y firmeza.

"Existe medio para solucionar este punto: sustituir la actual financiación de la obra, transfiriéndola a la Administración Nacional del Puerto."

Fue lo que finalmente se hizo, como hemos dicho. Ello permitió a la Comisión Financiera liberarse de un compromiso pecuniariamente oneroso y legalmente molesto.

9 Memoria de la Comisión Financiera de las Obras del Puerto de Montevideo, correspondiente al año 1930.

Las obras licitadas, además de los terraplenes y sus muros de sostenimiento –en parte utilizables para pequeñas embarcaciones– comprendían:

1.º Un muelle destinado a la descarga de inflamables, atracable por los dos costados, es decir, para los buques estacionados en la dársena cerrada e igualmente para los que operen desde la dársena abierta adyacente.

2.º Otro muelle en el costado norte de la dársena abierta.

Estos muelles estarían formados, ya sea por pilares de cemento armado unidos por dinteles que constituyen el piso y debajo de los cuales y entre los pilares se ejecutará la escollera de sostenimiento del terraplén; o bien por grandes pilares huecos de cemento armado de 24 m de longitud unos y otros de 2 m. con un ancho común de 6 m colocados alternativamente, y los segundos normalmente a los primeros para dar estabilidad al conjunto.

Durante la ejecución se han ido introduciendo algunas modificaciones y ampliaciones. La principal fue el aumento del área a terraplenar decidido en enero de 1931 y que ha exigido la construcción de 560.60 m l. de dique de ribera en lugar de 187.50 por un lado, y de 406.50 m. en vez de 300.00 por otro.

El dragado de las fundaciones y la provisión de arena se hacen por administración, calculándose su costo en $ 229.100.00, sin contar los terraplenamientos contratados por el Frigorífico Nacional con la “Arenera del Plata S. A.”

Los plazos concertados con la Empresa Wayss y Freytag eran:

A los 10 meses de perfeccionado el contrato, obras por la tercera parte del importe del contrato; a los 20 meses, terminación de todas las obras.

Por distintas circunstancias los trabajos no estaban sin embargo concluidos a fines de junio de 1933. Hasta esa fecha se había pagado a la Empresa “Wayss y Freytag $ 632.662.37.

11.° Mercado de Frutos

La última de las obras construidas en el Puerto es la que tiene una historia más antigua.

El ingeniero Luis Andreoni, que había dedicado muchos años al estudio de este indispensable eslabón entre la actividad ganadera y agrícola de nuestros campos y la exportación de sus productos, y que había conseguido concretar en un gran proyecto todas sus ideas comerciales, industriales y de técnica constructiva, maduradas en más de treinta años de ensayos tenaces para resolver el problema, vio abandonado su plan –que contaba, sin embargo con el apoyo unánime de las corporaciones competentes: Ferrocarril Central, Cámaras de Comercio y de Industrias y Directorio del Puerto– por el Consejo Nacional de Administración, que lo había aprobado él mismo **felicitando expresivamente a su autor** pocos días antes de resolver la adopción del proyecto sustitutivo.

Este proyecto sustitutivo corrige algunos defectos de detalle del proyecto Andreoni y es

considerablemente más económico, pero desvirtúa los fines esenciales de un mercado de frutos.

No es en realidad, este nuevo mercado, un anexo portuario, privado como está de comunicación directa con el agua. Es sólo un depósito de lanas, cueros, etc., más próximo a los muelles de embarque y a la vía férrea que otros depósitos análogos de la ciudad y con más comodidades y un utilaje interior más perfeccionado.

Con todo, ya que su costo se ha pagado con cargo a la ley de 26 de enero de 1922 –que le destina $ 2:400.000 (artículo 1.º inciso C)– y que, de cualquier modo constituye una instalación importante, ubicada en la zona portuaria, no estarán fuera de lugar en esta enumeración algunos datos sobre el Mercado de Frutos tal como se ha construido.

....

El Consejo Nacional de Administración, el 20 de marzo de 1928, aprobó el anteproyecto sustitutivo del ingeniero Iglesias, presupuestado en $ 1:500.000 y que comprende las siguientes obras:

A. 1 Depósito general de 116.50 x 187 metros con un piso alto, estructura de cemento armado y fundaciones previstas para soportar un segundo piso. En este local serán instaladas todas las oficinas exigidas por el funcionamiento del Mercado de Frutos. Estará provisto de instalaciones sanitarias completas y de todos los elementos mecánicos necesarios para su habilitación.
B. 1 Depósito para bolsas vacías.
C. 1 Depósito para cueros salados.
D. 1 Depósito para locomotoras.
E. Adoquinado de todas las calles interiores y de circunvalación del Depósito General.
F. 4.500 metros lineales de vías férreas con sus cambios y paragolpes correspondientes.
G. 1 Balanza para vagones.
H. Canalizaciones generales de aguas corrientes, energía eléctrica y desagües.
I. Cerco de toda la zona del Mercado.

....

El 19 de marzo de 1929, el mismo Consejo aprueba el proyecto de la Dirección Puerto de Montevideo, y el 25 de julio autoriza la adjudicación de la obra a la Compañía Platense de Electricidad Siemens Schuckert, Sección Siemens Bauunion, que se comprometió a la ejecución del contrato en $ 837.820.00, formalizándose el mismo el 19 de setiembre.

....

Se excluyeron solamente, para hacerlas por administración, las obras E) y P) (adoquinados y vías), adquiriéndose 17 cambios de vía de la "United States Steel Products Company": 2.635 durmientes de quebracho de "J. Balestrini e Hijos"; y 634 durmientes de curupay de don José Segade; el riel usado se compró a los Ferrocarriles del Estado, y 105.000 adoquines, al Municipio. Se contrató con "E. Quincke

S. A." el suministro y montaje de 18 grúas eléctricas "Demag", para el equipo de descarga en el interior de los galpones.

....

El costo efectivo del Mercado, asciende hasta ahora a:

Siemens (más aumentos y extraordinarios)
$ 899.835.07
Otras adquisiciones
$ 29.861.06
Obras por administración
$ 19.946.65
Municipio
$ 4.200.00
Sueldos personal con cargo a la obra
$ 4.096.04
Total en o|u $ 957.938.82

Adquisiciones en moneda extranjera:
cambios y grúas
11.359.12 dólares
durmientes
15.414.75 pesos m|argentina
Total $ 29.500.00

Total $ 987.438.82

Esta cifra no es definitiva pero sí muy aproximada, faltando sólo algunas pequeñas liquidaciones.

12.° Otras construcciones y adquisiciones portuarias de menor importancia

La situación económica de la Comisión Financiera le permitía apenas atender las obligaciones que la ley de 26 de enero de 1922 le había impuesto.

Acabamos de ver que la construcción de las dársenas de "La Teja" no se llevó a cabo sino mediante la oportuna intervención de la Administración del Puerto. Otras obras y adquisiciones urgentes sólo pudieron realizarse con los recursos de esta misma corporación.

Citaremos, sin entrar en detalles, las más importantes:

A. Grúas y transportadores eléctricos, guinches de vapor, etc. Hubo necesidad de hacer construir ocho grúas eléctricas de medio pórtico, del mismo tipo de las existentes, para reemplazar las que, en igual número, habían sido averiadas, y algunas casi totalmente destruidas por el recio temporal desencadenado el 10 de enero de 1925; sin perjuicio de reconstruir cuatro de las ocho grúas semidestrozadas, aprovechando las partes en mejor estado y adquiriendo algunas piezas para sustituir las que no podían ser utilizadas.

Se proveyó, además, de pinzas aseguradas a los rieles, a todas las grúas eléctricas. La eficacia de esta precaución pudo comprobarse después del viento ciclónico de excepcional violencia a que estuvieron sometidas las grúas el 19 de enero de 1928 y que sólo causó en ellas desperfectos insignificantes.

A fines del año 1931, se disponía de los siguientes elementos de funcionamiento eléctrico para la carga y descarga y la maniobra dentro de los depósitos:

20 grúas de pórtico con poder de 5.000 kg. c|u.
17 grúas de medio pórtico, con poder de 5.000 kg. c|u.
5 grúas de pórtico, con poder de 1.500 kg. c|u.
1 grúa fija con poder de 4.000 kg. c|u.
24 transportadores interiores con poder de 1.500 kg. c|u.
1 puente rodante, con poder de 4.000 kg. c|u.
2 puentes rodantes, con poder de1.500 kg. c|u.
2 aparatos mecánicos elevadores de bolsas.
2 aparatos mecánicos elevadores de cajones.
1 tractor eléctrico.
1 puente-grúa rodante (depósito N.° 41)

El utilaje de guinches de vapor y pescantes de mano también se ha ido perfeccionando año tras año. La Administración contaba, a fines de 1931, con cincuenta y nueve de estos aparatos que pueden clasificarse del modo siguiente:

7 guinches de vapor, con poder de 8.000 kg. c|u.
10guinches de vapor, con poder de 6.000 kg. c|u.
10 guinches de vapor, con poder de 4.000 kg. c|u.
10 guinches de vapor, con poder de 2.500 kg. c|u.
12 guinches de vapor, con poder de1.500 kg. c|u.
2 guinches de vapor, con poder de 5.000 kg. c|u.
2 guinches de vapor (tipo oruga) con poder de 2.000 kg.c|u.
1 guinche de explosión, con poder de 5.000 kg. c|u.
5 pescantes de mano de varias capacidades.

B. Vías férreas. En el verano del año 1931-32 pudo el Ferrocarril del Estado, que hace el servicio a las playas del Este, utilizar el nuevo ramal portuario al Muelle Maciel, que permite el transbordo desde los buques de la carrera fluvial hasta sus coches de pasajeros.

En la actualidad (1932) la red portuaria tiene un desarrollo complexivo de 33.078 metros y cuenta con el material de tracción y rodante que se detalla a continuación:
8 locomotoras; 2 tractores; 70 vagones abiertos, de cuatro ejes, con capacidad para 20.000 kg. cada uno; 20 vagones abiertos de seis ejes, con capacidad para 30.000 kg. cada uno: 1 vagón abierto de cuatro ejes, con capacidad para 15.000 kg.; 25 vagones abiertos de dos ejes, con capacidad para 10.000 kg. cada uno; y 15 vagones cubiertos de dos ejes, con capacidad para 10.000 kg. cada uno.

Los dos tractores impulsados por motor de explosión (tipo Brauer) fueron las dos últimas adquisiciones para el material de tracción: uno fue comprado en 1928, al precio de $ 3.780.00; el segundo en 1930 por $ 3.850.00. Pueden arrastrar diez vagones de 20.000 kg. de carga cada uno; se les destina a la zona de los depósitos V y Z en donde las locomotoras a vapor, por la especialidad del servicio, resultaban de explotación muy cara.

C. Edificios. También hizo construir por su cuenta la citada Administración, además del edificio para sede de sus oficinas principales, otro para las de la División Terrestre, dos para servir de locales apropiados, en vez de las incómodas casillas de madera utilizadas antes,

destinados al personal portuario y aduanero; el astillero, que merecería un capítulo aparte si se le pudiera considerar estrictamente como una obra portuaria; etc., etc.

D. Material flotante. Gracias a la expropiación de las principales flotas particulares, que, antes de la habilitación de los muelles para el atraque de los grandes buques, explotaban las muy fructuosas tareas de los lanchajes y los salvamentos, la Administración Nacional del Puerto se vio dueña de numerosas embarcaciones, cuyo stock aumentó y modernizó después constantemente.

En 1931 esta flota oficial comprendía noventa unidades; 3 vapores fluviales, 18 remolcadores, 1 lancha automóvil, 4 balandras, 38 chatas, 19 queches y 7 patachos. Su valor se estimaba en pesos 747.866,58 (Balance general del 30 de junio de 1931).

13.° Balizamiento del acceso al Puerto

Para proteger la navegación en la ruta que conduce de la desembocadura del Río de la Plata hasta el Puerto de Montevideo, se han instalado señales luminosas, acústicas y radioeléctricas. Estas instalaciones no forman parte del Puerto, ni dependen de sus autoridades, ni han sido costeadas con los fondos que administra la Comisión Financiera; pero constituyen un anexo tan indispensable de las obras portuarias y tan íntimamente ligado a ellas que no estará de más dedicarles algunas palabras.

La organización y, en parte, la creación del servicio de faros se debe a la Oficina Hidrográfica (hoy Dirección de Hidrografía) cuyo jefe competentísimo, el ingeniero don Víctor Benavides, que estuvo a su frente desde su creación en 1901 hasta el año 1925, programó todos los perfeccionamientos introducidos en el viejo sistema de faros y la creación de otros del tipo más moderno.

Diversos planos anexos muestran el balizamiento de la Bahía de Montevideo y del canal de entrada al Puerto y explican los tipos de boyas del canal de entrada y del faro sobre su eje.

La Carta del Balizamiento del Río de la Plata (costa Uruguaya) representa el sistema de faros y señales acústicas que van desde la desembocadura del Río hasta el Puerto mismo. Esta carta publicada en 1930, debe actualmente complementarse con el conjunto de señales radioeléctricas proyectadas por el Ing. don Eduardo Kayel, del personal superior de la Dirección de Hidrografía, y descritas por él en un bien nutrido artículo de la “Revista de Ingeniería” (junio de 1932).

Las estaciones de radiofaros del Río de la Plata son las primeras establecidas en la América del Sur. Fueron contratadas con la Compañía Marconi, después de una licitación pública a la cual concurrieron todas las casas que se dedican a ese género de construcciones. El costo de la provisión y colocación de las tres estaciones de Lobos, Polonio y Banco Inglés, fue de $ 103.857.50.

> “He creído interesante, dice el Ing. Kayel, dar a conocer algo sobre estos importantes servicios.

Digamos, ante todo, que cuando se presentan tiempos de bruma, niebla o cerrados en general, el marino se ve obligado a vencer muy serias dificultades para seguir su navegación.

La posición exacta que ocupa el buque o su punto como se llama generalmente en marina, es una cuestión del más alto interés para el capitán, por la seguridad de la embarcación y porque además, le permite seguir estrictamente la ruta trazada, que es desde luego, la más ventajosa por la rapidez y la economía.

La determinación del punto es primordial en marina y, para conseguirla, era necesario, hasta hace poco tiempo, ver el sol o las estrellas. Fallando éstas, había, que navegar a la estima, y, en nieblas que duraban muchas horas, se originaban fatalmente grandes errores.

Al aproximarse a las costas para hacer la recalada, los peligros aumentan más aun, porque las luces de los faros, por más poderosas que sean, no se ven por la niebla, o sólo se alcanzan a percibir a distancias tales, que resultan prácticamente inútiles para evitar los peligros; porque las señales acústicas aéreas (sirenas, campanas, etc.) a causa de la refracción, reflexión, interferencias del sonido, no suministran sino datos muy imprecisos, y las sonoras submarinas, si bien más regulares en la trasmisión de sus indicaciones, tampoco permiten dar a conocer la posición del buque con la exactitud que se requiere.

Felizmente hoy día, el marino dispone para esos momentos de verdadera ansiedad, de los elementos necesarios para determinar con la suficiente exactitud la posición de su buque, guiarse u orientarse.

La más rigurosa experiencia ha probado acabadamente que las señales dadas por ondas electromagnéticas (ondas hertzianas) emitidas por estaciones de T. S. H. y muy especialmente por los aparatos denominados radiofaros y recibidas a bordo de los buques por el radiogoniómetro, responden perfectamente a estos fines.

Radiofaros en General. Con el término radiofaro se designa una estación radioeléctrica de forma especial, cuyas emisiones están destinadas a permitir a una estación de recepción determinar su relevamiento, o una dirección con relación al radiofaro.

Para determinar el sitio en que se encuentra el buque, basta en principio, hacer con el radiogoniómetro el relevamiento simultáneo de las señales de T. S. H. de dos estaciones - radiofaros cuya posición conoce desde luego exactamente el marino.

Para eliminar en todo lo posible las causas de error, se emplean los relevamientos de tres estaciones, los cuales, al cortarse dos a dos, forman sobre la carta un pequeño triángulo, del cual se toma el centro como posición del buque.

Hoy día se puede garantizar que la onda propagada será correcta dentro de un ángulo de 2° a la distancia de 277 km. (150 millas marinas) y de 4° a distancia doble.

Esos errores son los que admitimos para nuestros radiofaros de la Isla de Lobos y Cabo del Polonio, y determinando con ellos intercepciones simultáneas, un bu-

que que gira nuestra costa por la ruta habitual, determinará su posición con un error de 1 milla y podrá recalar sobre la Isla de Lobos con toda seguridad.

La emisión de las señales se hace en forma automática, conforme al alfabeto Morse, emitiéndose letras durante determinado tiempo, separadas por rayas dentro de la más rigurosa exactitud, que controlan y dirigen relojes magistrales.

El marino busca en la niebla el radiofaro por su característica que de antemano conoce, como buscaría en tiempo claro al faro por su luz, por sus destellos característicos. Es pues, como muy bien se ha llamado al radiofaro, el faro sin luz que emite esas ondas invisibles que el genio de Hertz arrancó al misterio en que estaban desde el origen del mundo, y que a aparatos especiales, les es dado revelar su existencia.

En cuanto al tipo de ondas, se usan en general las continuas interrumpidas, porque la experiencia ha probado que ellas están sujetas a menos errores personales y más libres también del desvío del rayo goniométrico en los momentos del crepúsculo, que las ondas continuas.

Además, todos los buques no están equipados para recibir en onda continua.

Las longitudes de onda que se emplean para los radiofaros son las establecidas por la Convención de Washington el 26 de noviembre de 1927, es decir de 285 a 315 K c|s. (1.050 a 950 metros).

Radiofaros de las Costas del Uruguay. Desde hace ya varios años, como se dijo, la Dirección de Hidrografía venía prestando preferente atención al estudio de un plan, con el fin de instalar en nuestras costas, estaciones de señales por medio de ondas electromagnéticas destinadas a facilitar la navegación en tiempo de niebla. Era un servicio muy necesario, un complemento indispensable de las señales ópticas y acústicas ya existentes, que la navegación en general, muy especialmente la gran navegación, reclamaba con justo motivo.

De acuerdo con ese plan y por múltiples razones que sería largo enumerar, se eligieron como los lugares más convenientes para ubicar esas estaciones: el faro de la Isla de Lobos, de recalada al Río de la Plata, el faro del Cabo del Polonio, el Pontón Faro tripulado que baliza la cabeza norte del Banco Inglés, el faro de Punta Brava, la Torre Faro de la Panela y las Puntas Negra y Coronilla. Actualmente, como ya se ha dicho, se están instalando los tres primeros: Lobos, Polonio y Banco Inglés”.

CONCLUSIÓN

En las obras esenciales del Puerto de Montevideo: escolleras, infraestructuras, superestructura y profundización, se habían invertido hasta el 31 de diciembre de 1931, $ 43:640.266.75 (Estadística del Puerto de Montevideo, año 1931).

Del plan presentado por el Presidente José Batlle y Ordóñez a la Honorable Asamblea General el 20 de junio de 1912,[10] faltaban, no obstante, por realizar, fuera de alguna otra menos importante, tres grandes obras que podrían enumerarse por orden de urgencia en esta forma: 1.º Construcción del muelle C, ubicado en el ángulo S. E. del puerto; 2.º Construcción de un dique de carena de las dimensiones correspondientes a un puerto de 12.20 m. de profundidad; 3.º Dragado a 12.20 de nuevas dársenas con sus muelles y canal de acceso, prolongado en el estuario hasta encontrar los fondos naturales.

El muelle C y las dársenas a 12.20 m. no han sido estudiados más que en cuanto a su ubicación y dimensiones principales. El dique de carena ha sido objeto de un elaborado anteproyecto cuyo autor es el ingeniero Carlos E. Berta y del que hemos hablado antes. Pero no es ciertamente la ausencia de proyectos técnicos definitivos lo que ha retardado y retardará por mucho tiempo la realización de estos tres interesantísimos trabajos, sino la falta absoluta de medios financieros para hacer frente a su costo muy elevado.

Los recursos de la Comisión Financiera experimentan desde hace años mermas cada vez más acentuadas, a tal extremo que los provenientes de las patentes adicionales de aduana, que en 1929 habían llegado a la cifra máxima de $ 1:383.183.26 se calculaban en sólo pesos 750.000.00 para el año 1932. A esta suma hay que agregar, es cierto, la de $ 150.000,00 con que actualmente contribuye la Administración Nacional del Puerto para sufragar el gasto de la conservación de fondos; pero la contribución no compensa siquiera el gasto.

Por otra parte, la ley de 18 de abril de 1926 castiga inicuamente los recursos de la Comisión Financiera disminuyéndolos en un 60% con el fin de pagar el servicio del empréstito Hallgarten, del que no aprovechó más que en $ 3:000.000.00. Resulta así que la Comisión cubre el 25 o 30% del servicio de una deuda cuyo 10% únicamente se destinó a obras portuarias. De ahí un déficit anual siempre creciente, que habrá que cubrir con el capital disponible, hasta agotarlo.

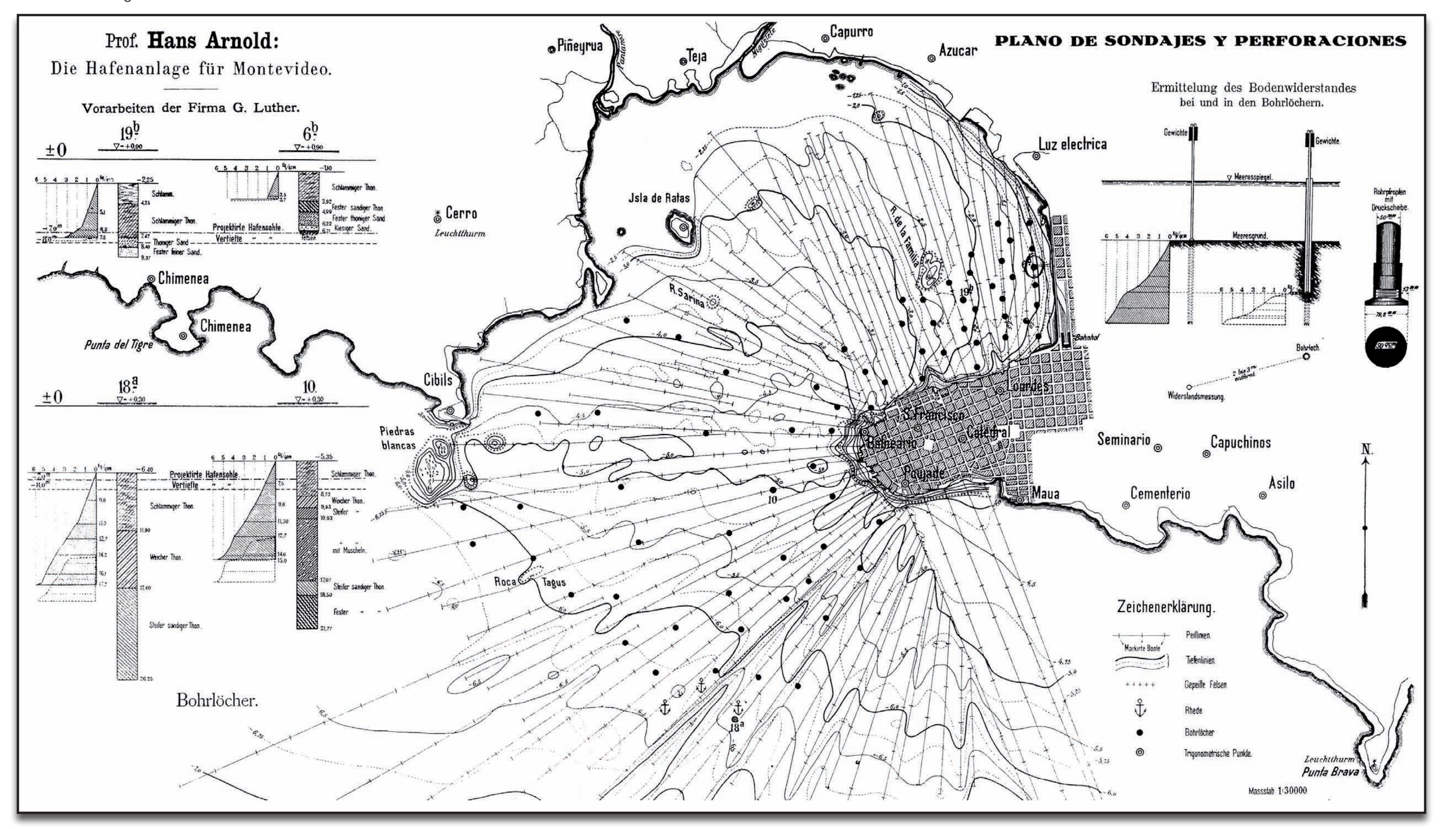
La situación no tiene remedio inmediato. Cuando el estado económico general lo permita, habrá que restituir al Puerto el total de las rentas que para su construcción e incesantes ampliaciones previó la ley de 7 de noviembre de 1899. Podrán entonces atenderse también los gastos de conservación, sin obligar a la Administración Nacional del Puerto a mantener tarifas demasiado elevadas en detrimento del comercio y de la economía nacional.

10 Publicado con sus antecedentes más importantes por el Dr. Andrés Lerena al final de su “Estudio Legal de las Propiedades cercanas a la Bahía de Montevideo”. Montevideo, 1918.

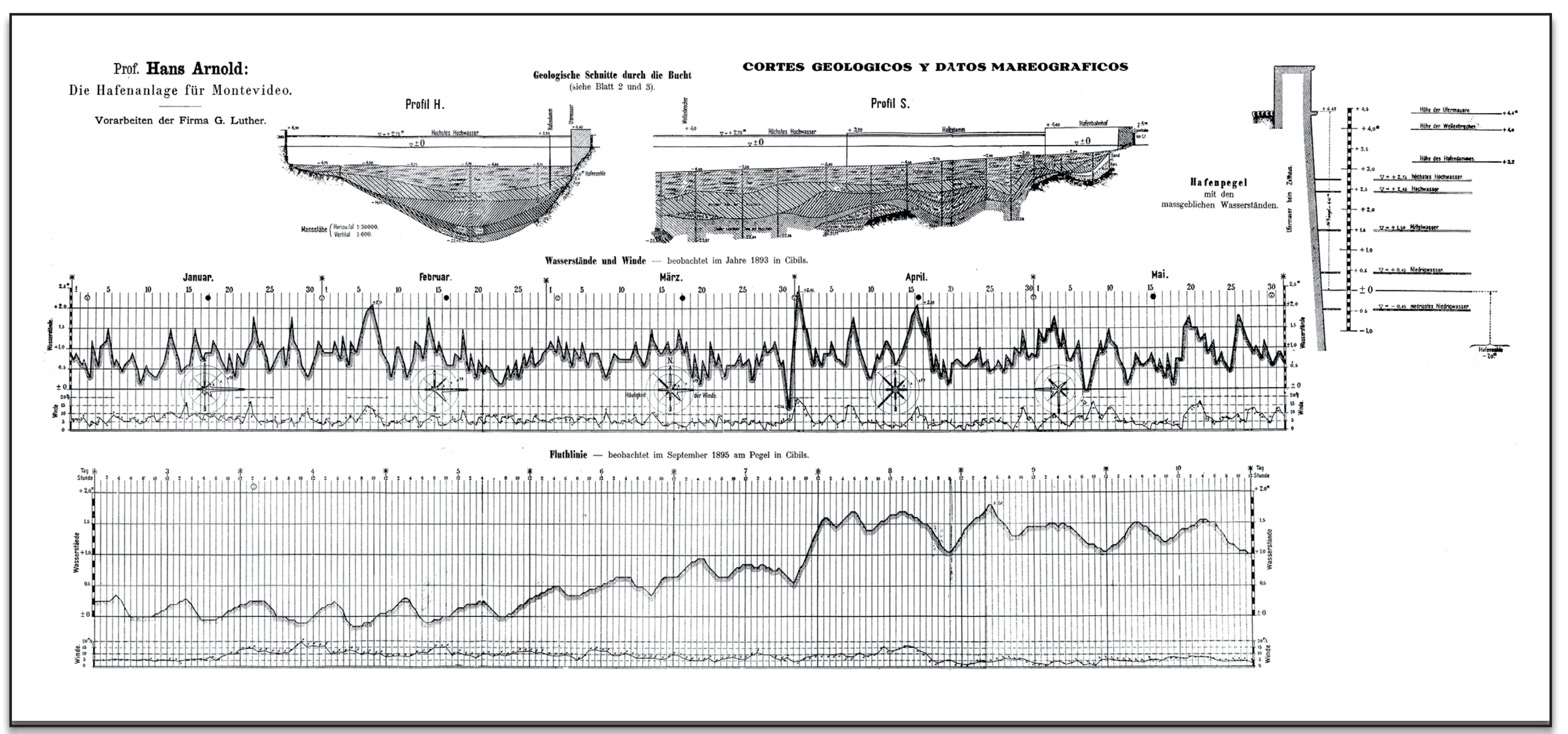


Segunda Parte
Mapas

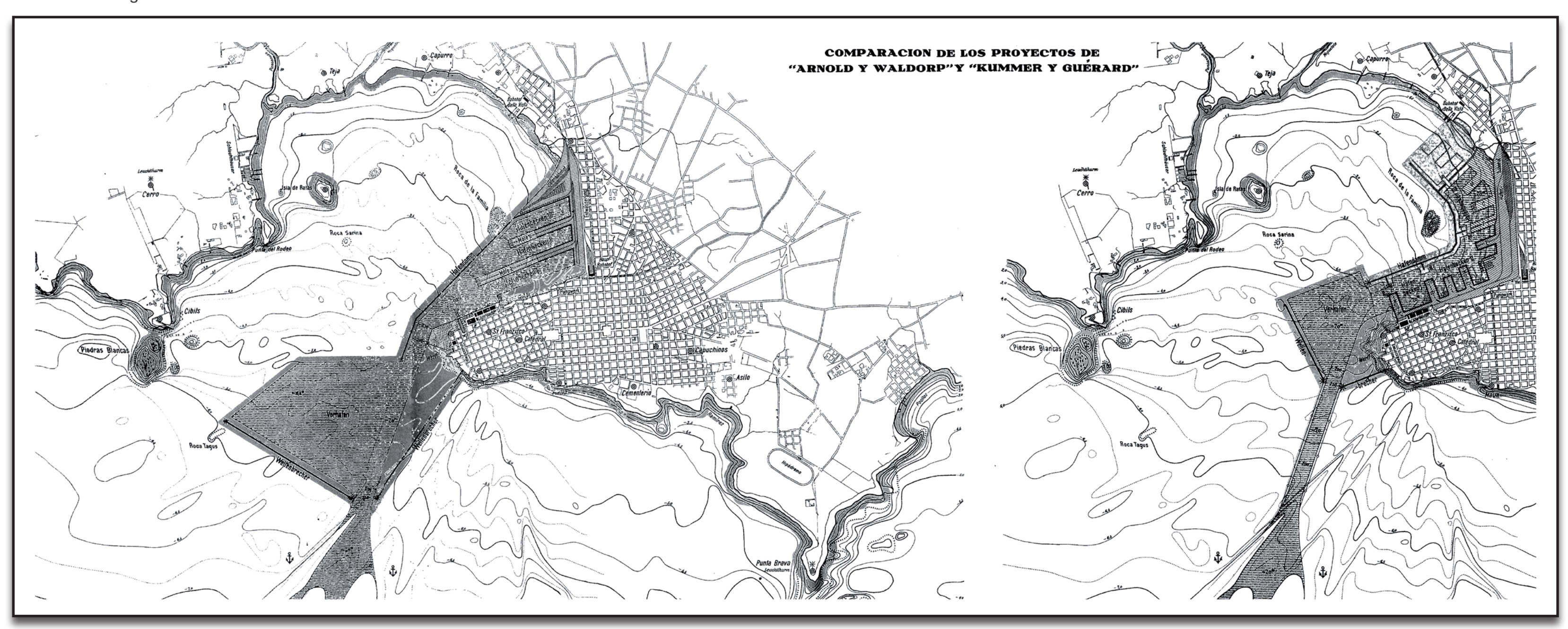
Referencia: Página 206



Referencia: Página 206



Referencia: Página 210



Referencia: Página 214

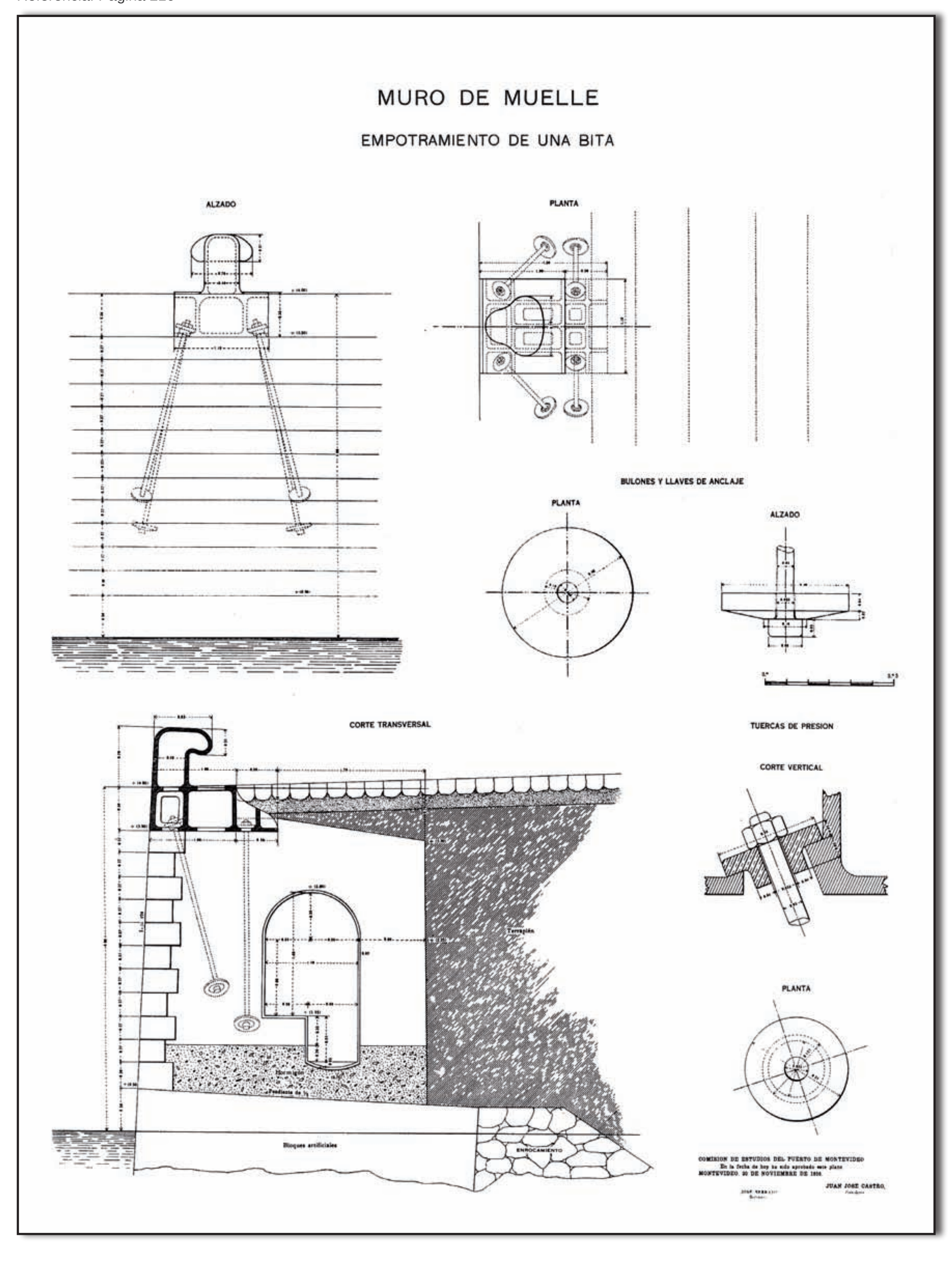
PUERTO DE MAR CON ROMPE-OLAS

DIQUES SECOS
ESTUARIO
DE LA GARE MARITIMO
ESTUARIO De'ARENG
ESTUARIO LA ZARET
ESTUARIO LA JOLIETTE
VIEJO ESTUARIO
ESTUARIO NACIONAL
ANTE-PUERTO
FUTURA AMPLIACION
CABO FARO
6
10
20
N.E
E
N
S.E
S
N.O
O
S.O

PUERTO DE MARSELLA

0 m.
1000 m.

Referencia: Página 216



Referencia: Página 206

MUROS DE MUELLE
PERFILES TIPO

MUROS CONSTRUIDOS CON AIRE COMPRIMIDO

PERFIL-TIPO N.° 4

SOBRE ROCA EN FONDOS DE 8 A 11 METROS

PERFIL-TIPO N.° 6

SOBRE ENROCAMIENTOS Y TERRENO RESISTENTE

PERFIL-TIPO N.° 5

SOBRE ROCA CON DEROCAMIENTO

PERFIL-TIPO N.° 7

SOBRE ENROCAMIENTOS Y BARRO

MUROS DE BLOQUES ARTIFICIALES

PERFIL-TIPO N.° 1

FUNDACION SOBRE ROCA CON REGULARIZACION EN HORMIGON DE CEMENTO

PERFIL-TIPO N.° 2

SOBRE TERRENO RESISTENTE, ENROCAMIENTOS

PERFIL-TIPO N.° 3

SOBRE BARRO CON FONDO ARTIFICIAL Y ENROCAMIENTOS

DIQUE DE CINTURA Y MURO DE RIBERA
PERFILES TIPO

DIQUE DE CINTURA

FUNDACION SOBRE BARRO

Lado del mar

Lado de la Dársena

Altas aguas extraordinarias + (2.75)

Altas aguas ordinarias + (1.06)

Baja mar, ordinaria + (0.40)

Baja mar. (0.00)

Baja mar, extraordinaria — (0.45)

Fondo natural

Piedras

Barro

DIQUE DE DEFENSA DE LOS TERRAPLENES

FUNDACION SOBRE ARENA

Dársena

Terraplén

Piedras

Arena

FUNDACION SOBRE ROCA

Dársena

Terraplén

Roca

ROMPE-OLAS DEL ANTE-PUERTO
PERFILES TIPO

FUNDACION SOBRE ROCA

MURO DE ABRIGO

Lado del mar

Lado del ante-puerto

Roca

FUNDACION SOBRE TERRENO RESISTENTE

MURO DE ABRIGO

Lado del mar

Lado del ante-puerto

Fondo natural

Terreno resistente

FUNDACION SOBRE BARRO

MURO DE ABRIGO

Lado del mar

Lado del ante-puerto

Fondo natural

COMISION DE ESTUDIOS DEL PUERTO DE MONTEVIDEO
En la fecha de hoy ha sido aprobado este plano
MONTEVIDEO, 20 DE NOVIEMBRE DE 1896.

JOSE SERRATO,
Secretario.

JUAN JOSE CASTRO,
Presidente.

Referencia: Página 216

MUROS DE MUELLE

PERFILES TIPO

MUROS CONSTRUIDOS CON AIRE COMPRIMIDO

PERFIL-TIPO N.° 4

SOBRE ROCA EN FONDOS DE 8 A 11 METROS

Muro de Muelle

Dársena

Muelle

Altas aguas extraordinarias + (2.75)

Altas aguas ordinarias + (1.06)

Baja mar, ordinaria + (0.60)

Baja mar (0.00)

Baja mar, extraordinaria — (0.45)

Terraplén

Fondo natural

Fondo de la dársena — (7.00)

Barro

Roca

Variable entre 8.00 y 11.00

PERFIL-TIPO N.° 5

SOBRE ROCA CON DEROCAMIENTO

Muro de Muelle

Dársena

Muelle

Terraplén

Fondo natural

Fondo de la dársena — (7.00)

Roca

PERFIL-TIPO N.° 6

SOBRE ENROCAMIENTOS Y TERRENO RESISTENTE

Muro de Muelle

Dársena

Muelle

Terraplén

Fondo natural

Fondo de la dársena — (7.00)

Bloques de 1ª categoría

Barro

Terreno resistente

PERFIL-TIPO N.° 7

SOBRE ENROCAMIENTOS Y BARRO

Muro de Muelle

Dársena

Muelle

Terraplén

Fondo natural

Fondo de la dársena — (7.00)

Bloques de 1ª categoría

Suelo artificial

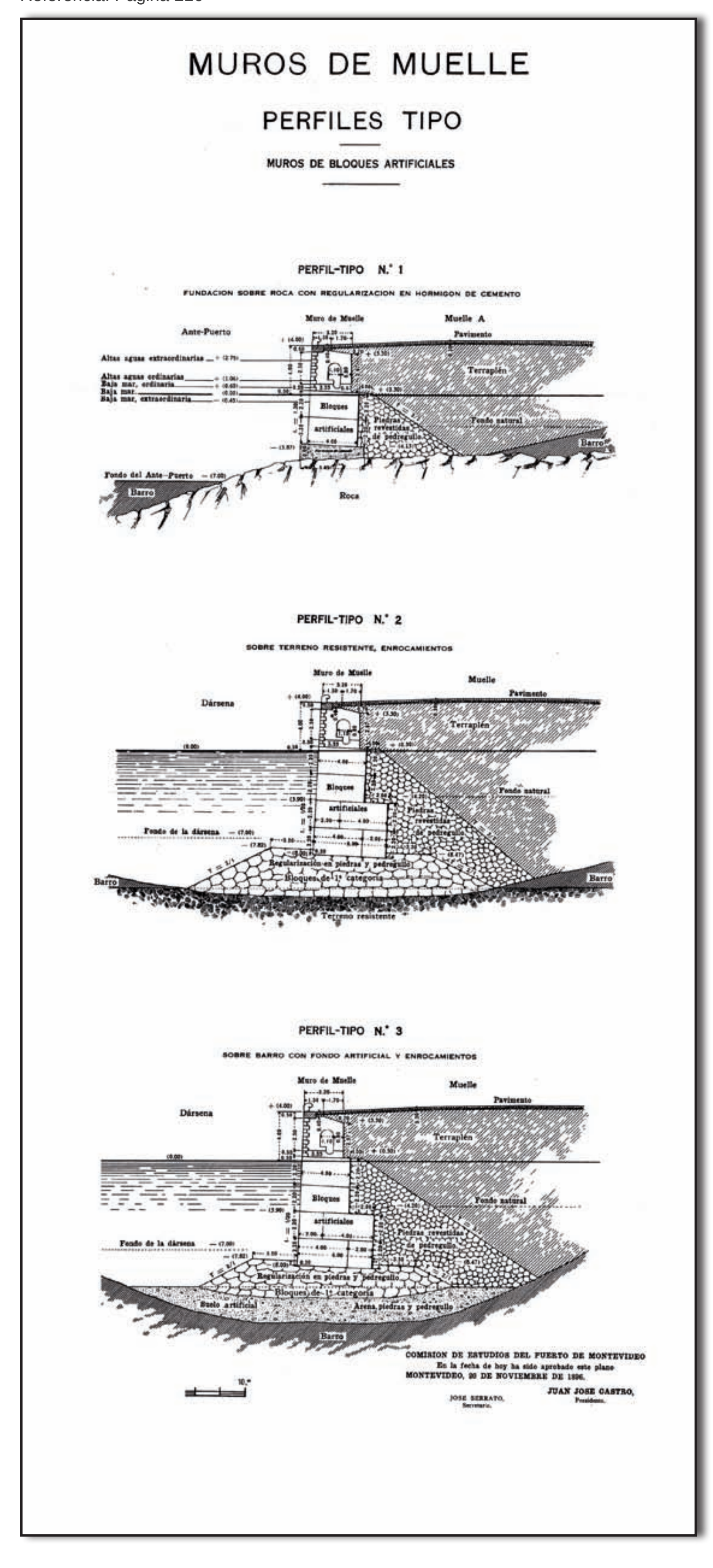
Arena — Piedras — Pedregullo.

Barro

COMISION DE ESTUDIOS DEL PUERTO DE MONTEVIDEO
En la fecha de hoy ha sido aprobado este plano
MONTEVIDEO, 20 DE NOVIEMBRE DE 1896.

JOSE SERRATO. **JUAN JOSE CASTRO,**

Referencia: Página 216



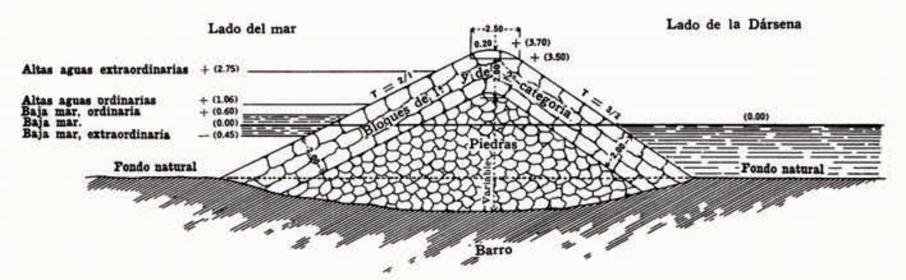
Referencia: Página 216

DIQUE DE CINTURA Y MURO DE RIBERA

PERFILES TIPO

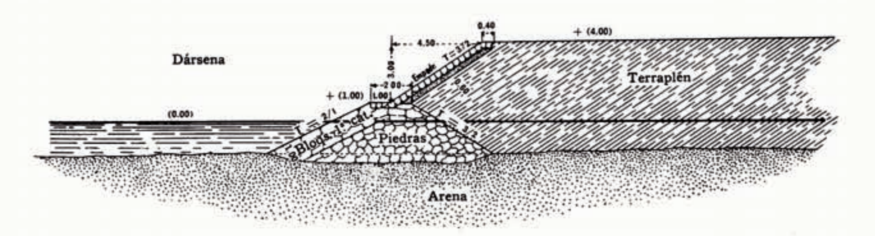
DIQUE DE CINTURA

FUNDACION SOBRE BARRO

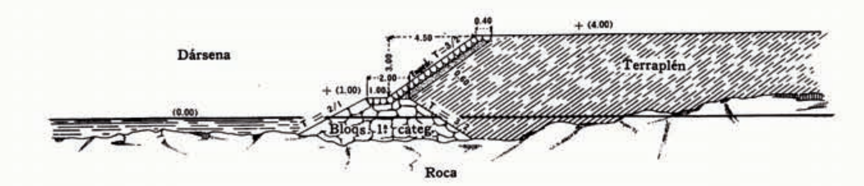


DIQUE DE DEFENSA DE LOS TERRAPLENES

FUNDACION SOBRE ARENA



FUNDACION SOBRE ROCA



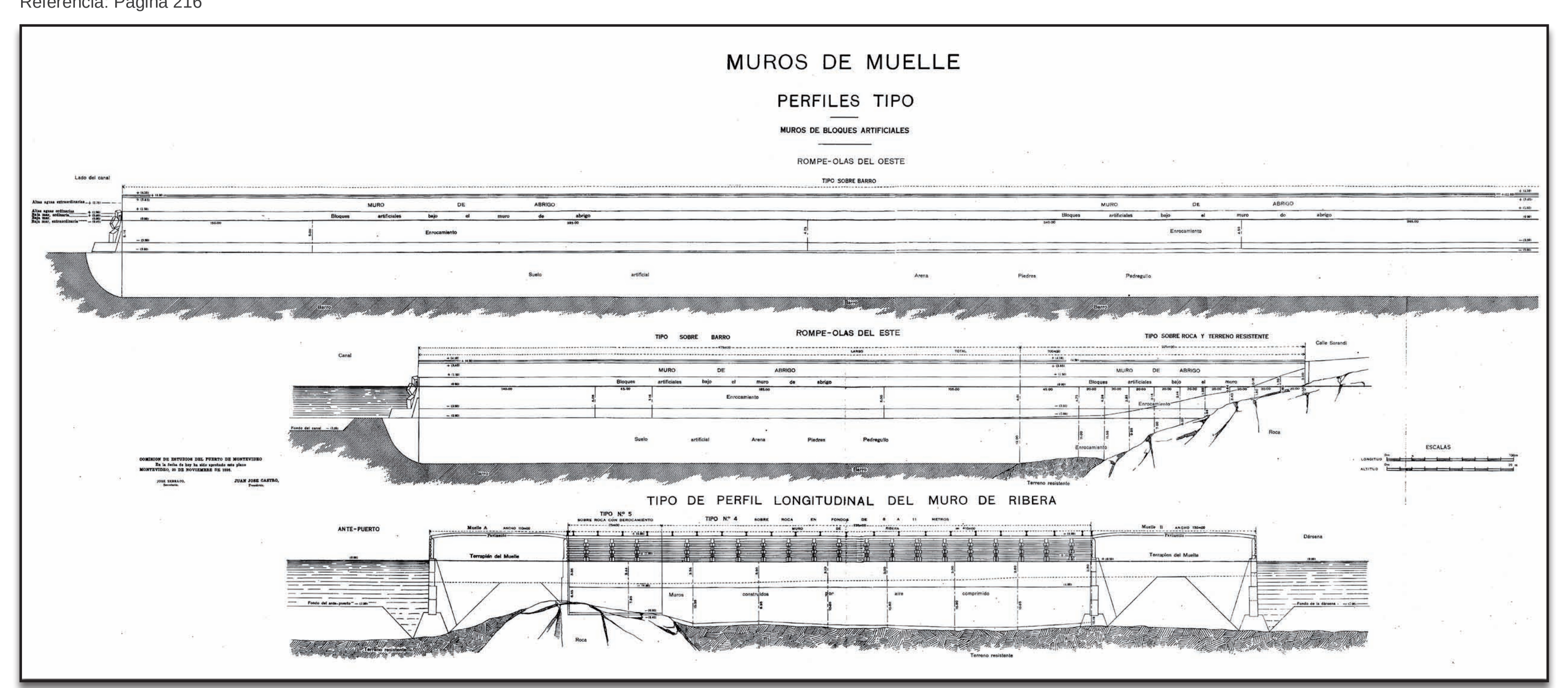
0.m 10.m

COMISION DE ESTUDIOS DEL PUERTO DE MONTEVIDEO
En la fecha de hoy ha sido aprobado este plano
MONTEVIDEO, 20 DE NOVIEMBRE DE 1896.

JUAN JOSE CASTRO,
Presidente.

JOSE SERRATO,
Secretario.

Referencia: Página 216



Referencia: Página 242

ESCOLLERAS DEL ANTE-PUERTO

Lado del mar

Lado del ante-puerto

Altas aguas extraordinarias

Altas aguas ordinarias

Baja mar. ordinaria

Baja mar.

Baja mar. extraordinaria

Bloques artificiales

1ª y de 2ª

Piedras

categoría

Bloques de

ROCA

FUNDACION SOBRE ROCA

DIQUE DE CINTURA Y ESPIGONES

Lado del mar

Lado de la dársena

Fondo natural

Bloques

1ª y de 2ª categoría

Piedras

BARRO

FUNDACION SOBRE BARRO

Lado del mar

Lado del ante-puerto

Bloques artificiales

y de 2ª

Piedras

categoría

Fondo natural

Bloques de

Suelo artificial de Arena

BARRO

FUNDACION SOBRE BARRO

DIQUE DE DEFENSA DE LOS TERRAPLENES

Dársena

Piedra rejuntada

Terraplén

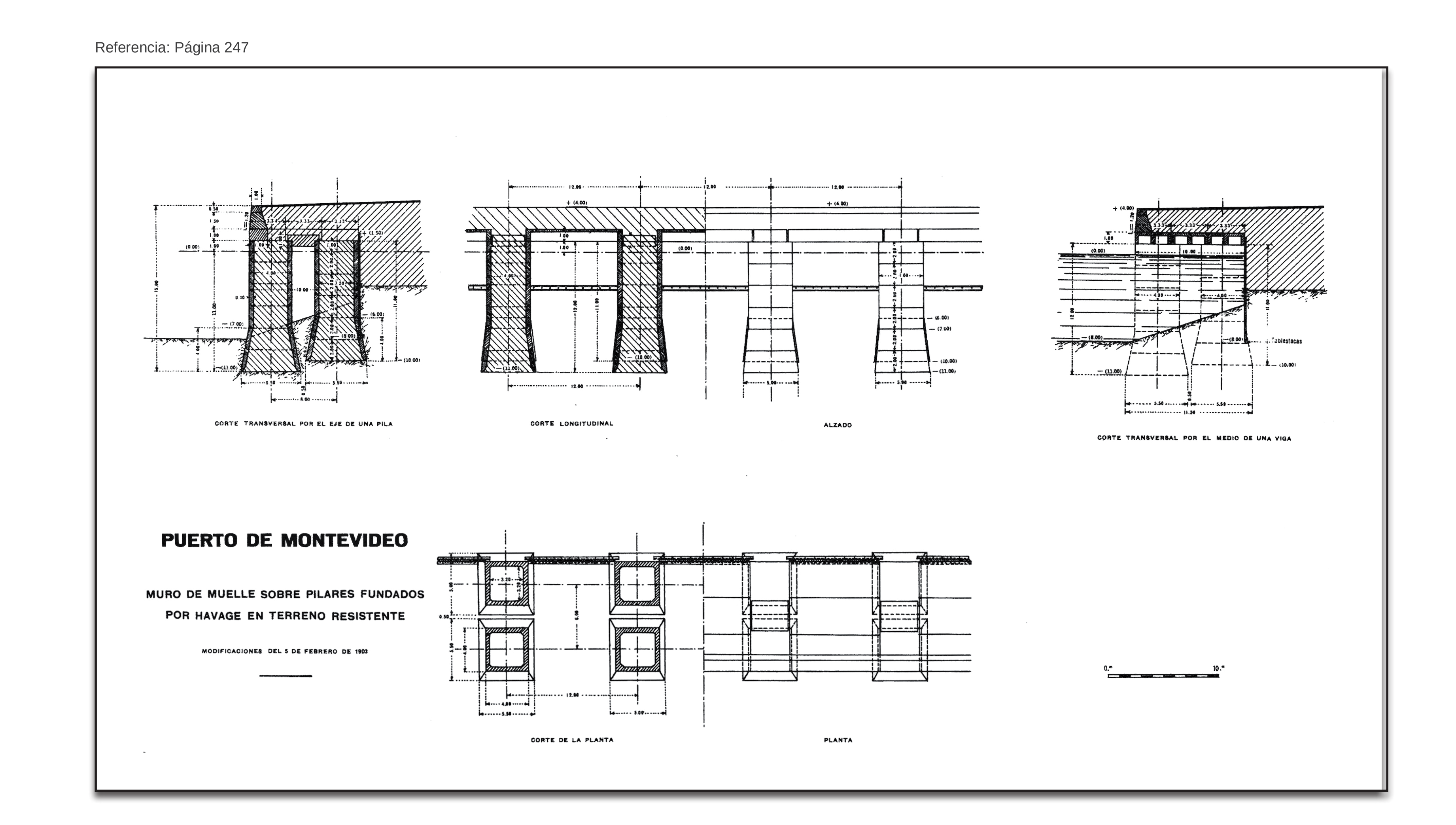
Bloques de 1ª categoría

Piedras

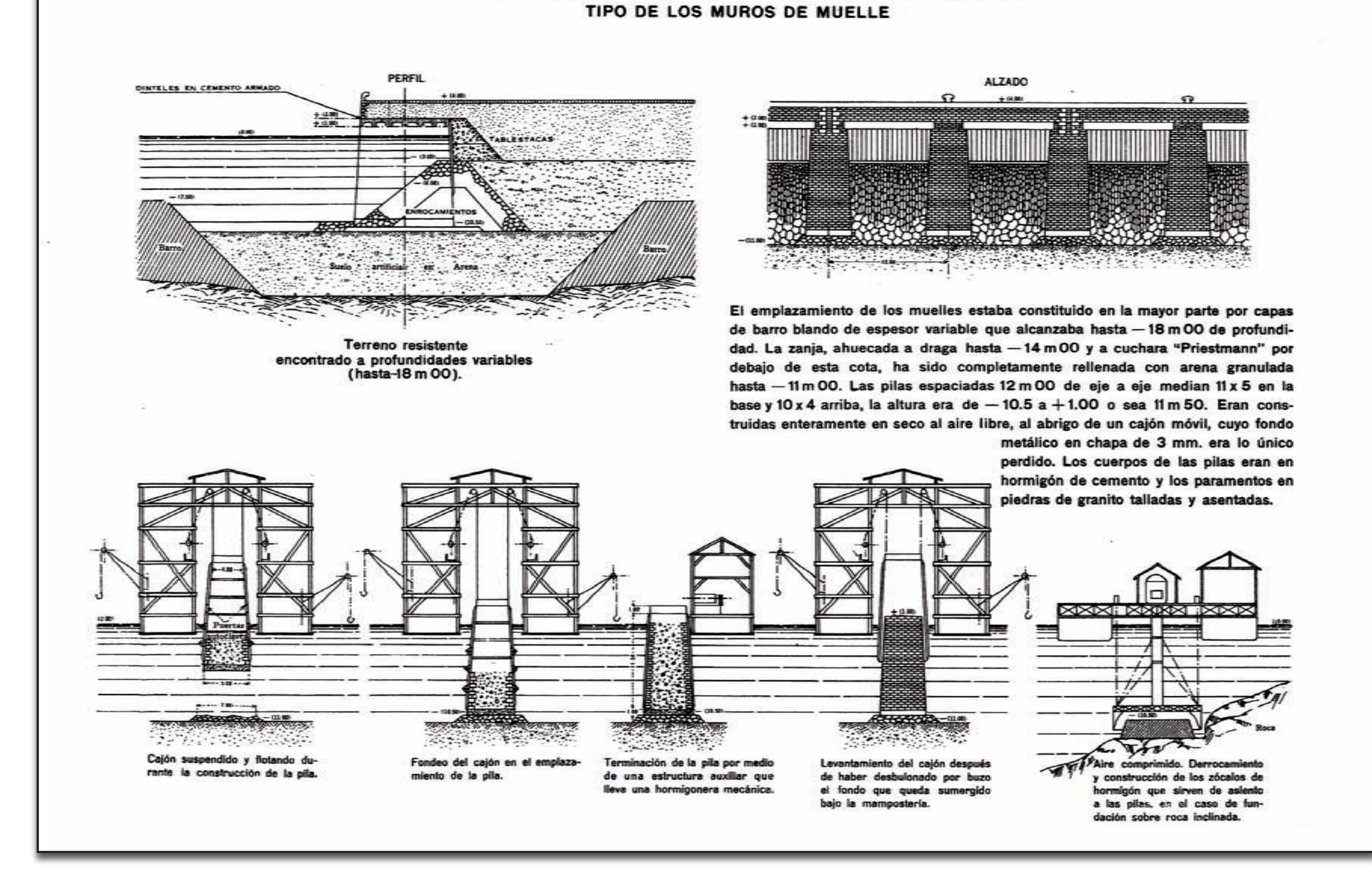
BARRO

FUNDACION SOBRE BARRO

Referencia: Página 247



Referencia: Página 248



Referencia: Página 251

N.º 3

PROYECTO DEL Dr. MANUEL B. OTERO

Se caracteriza por pendientes superiores a 50 centímetros por kilómetro. Divide las pendientes al Puerto en dos o más sistemas independientes. En vez de un colector que rodee al Puerto, establece, para la salida principal, un túnel que debe ir desde la calle del Miguelete hasta el mar por debajo de alguna de las calles Río Negro, Avenida de la Paz, Avenida Gral. Rondeau o Cuareim. La parte Norte de la ciudad nueva es servida por un colector independiente. La ciudad vieja (parte Norte) por un colector secundario completamente independiente.

Referencia: Página 251

VICTORIA
PATRIA
CUFRE
SALSIPUEDES
MAL ABRIGO
MUNICIPIO
PORONGOS
MARCELINO SOSA
ROCHA
PANDO
C.TE BURGUES
GUAICURU
ABAYUBA
ZAPICAN
YUCUTUJA
HERVIDERO
PARAISO
GUAYABOS
PALMIRA

VICTORIA
PATRIA
SALSIPUEDES
MAL ABRIGO
MUNICIPIO
DEFENSA
ASAMBLEA
JUAN JACKSON
TIMBO
YARO
GABOTO
MAGALLANES
MINAS
TACUAREMBO
SALTO
VAZQUEZ
MEDANOS
SANTA LUCIA
EJIDO
YAGUARON
YI
CUAREIM
IBICUI
AVENIDA DE LA PAZ
RIO NEGRO
DAIMAN
ARAPEY
CONVENCION
ANDES
FLORIDA
CIUDADELA
Divisoria de la Ciudad
CAMARAS
ITUZAINGO
TREINTA Y TRES
MISIONES
ZABALA
ALZAIBAR
COLON
PEREZ CASTELLANOS
MACIEL
GUARANI

TERCER SISTEMA
PRIMER SISTEMA
2.º SISTEMA
RONDEAU
F.C.C. del URUGUAY

S. FRUCTUOSO
ENTRE RIOS
SANTA FE
CORDOBA
CORRIENTES
RIOJA
SANTIAGO DEL ESTERO
TUCUMAN
CATAMARCA
SALTO
COLOMBIA
PANAMA
GUATEMALA
VENEZUELA
NICARAGUA
LIMA
ASUNCION
NUEVA YORK
VALPARAISO
CIUDADELA
Divisoria de la Ciudad
SOLIS

RAMBLA CUBO
25 DE AGOSTO
PIEDRAS
CERRITO
25 DE MAYO
WASHINGTON
SARANDI
BUENOS AIRES
RECONQUISTA

N
S
E
O

N.º 4

PROYECTO DEL CONSEJO GRAL. DE INGENIEROS

Acepta las bases del anterior y hace aplicación más precisa. Pendientes superiores a 50 centímetros por kilómetro. La misma división en sistemas. Indica el colecter del 3.er sistema y el túnel por la Avenida de la Paz. Agrega pequeños colectores secundarios.

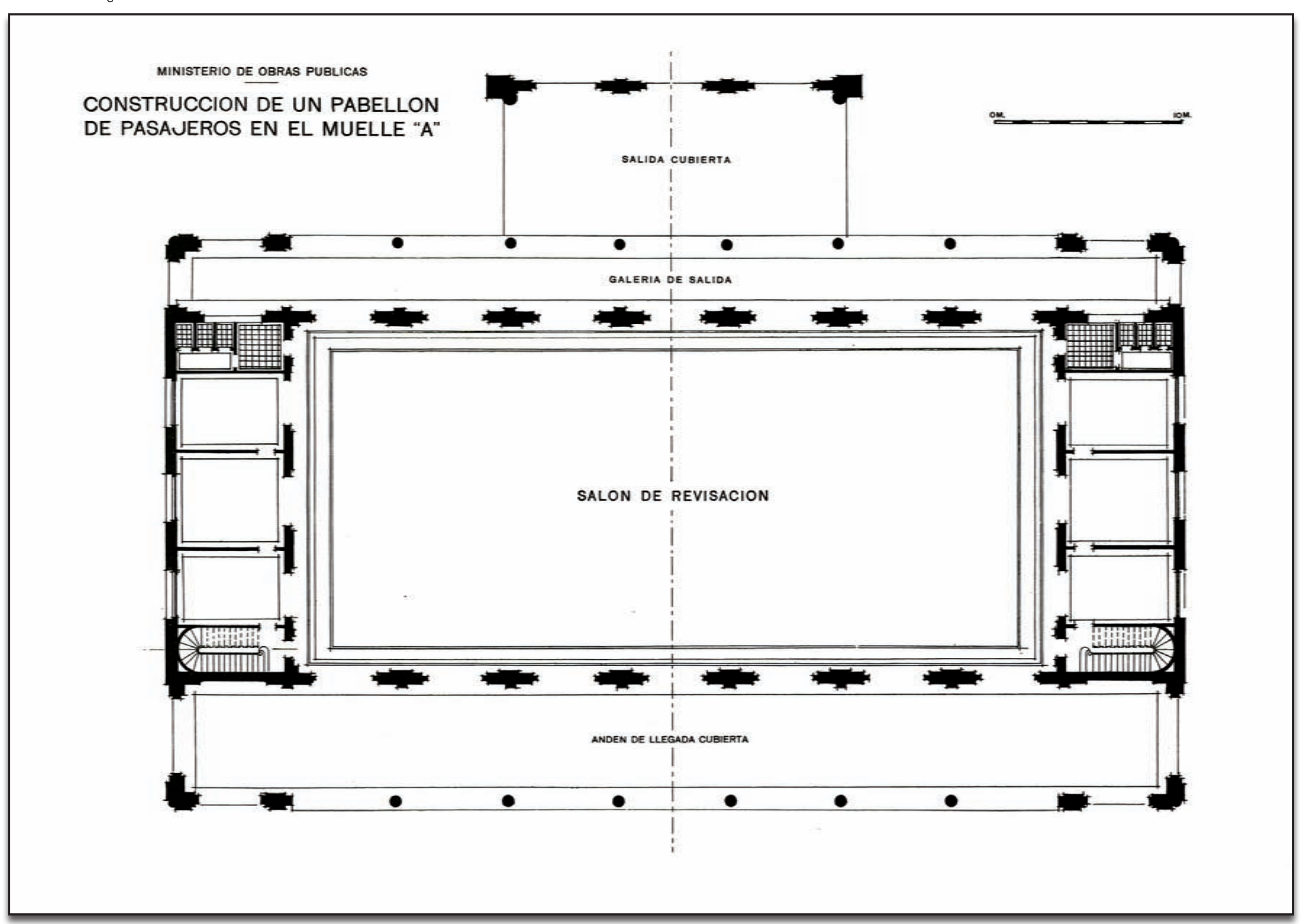
VICTORIA
PATRIA
CUFRE
SALSIPUEDES
MAL ABRIGO
MUNICIPIO
PORONGOS
MARCELINO SOSA
ROCHA
PANDO
Cno BURGUES
GUAICURU
ABAYUBA
ZAPICAN
YUCUTUJA
AGRACIADA
HERVIDERO
PARAISO
GUAYABOS
PALMIRA
S. FRUCTUOSO
ENTRE RIOS
SANTA FE
CORDOBA
CORRIENTES
RIOJA
SANTIAGO DEL ESTERO
TUCUMAN
CATAMARCA
SALTO
COLOMBIA
PANAMA
GUATEMALA
VENEZUELA
NICARAGUA
LIMA
ASUNCION
NUEVA YORK
VALPARAISO
CIUDADELA
Divisoria de la Ciudad
SOLIS
TERCER SISTEMA
PRIMER SISTEMA
2.º SISTEMA
PLAZA DE ARMAS
PLAZA INDEP.
F. C. C. del URUGUAY
18 DE JULIO
VICTORIA
PATRIA
SALSIPUEDES
MAL ABRIGO
MUNICIPIO
DEFENSA
ASAMBLEA
JUAN JACKSON
TIMBO
YARO
GABOTO
MAGALLANES
MINAS
TACUAREMBO
SALTO
VAZQUEZ
MEDANOS
SANTA LUCIA
EJIDO
YAGUARON
YI
CUAREIM
IBICUI
AVENIDA DE LA PAZ
RIO NEGRO
DAIMAN
ARAPEY
CONVENCION
ANDES
FLORIDA
CIUDADELA
Divisoria de la Ciudad
CAMARAS
ITUZAINGO
TREINTA Y TRES
MISIONES
ZABALA
ALZAIBAR
COLON
PEREZ CASTELLANOS
MACIEL
GUARANI
RAMBLA CUBO
25 DE AGOSTO
PIEDRAS
CERRITO
25 DE MAYO
WASHINGTON
SARANDI
BUENOS AIRES
RECONQUISTA
N
S
E
O

N.º 5

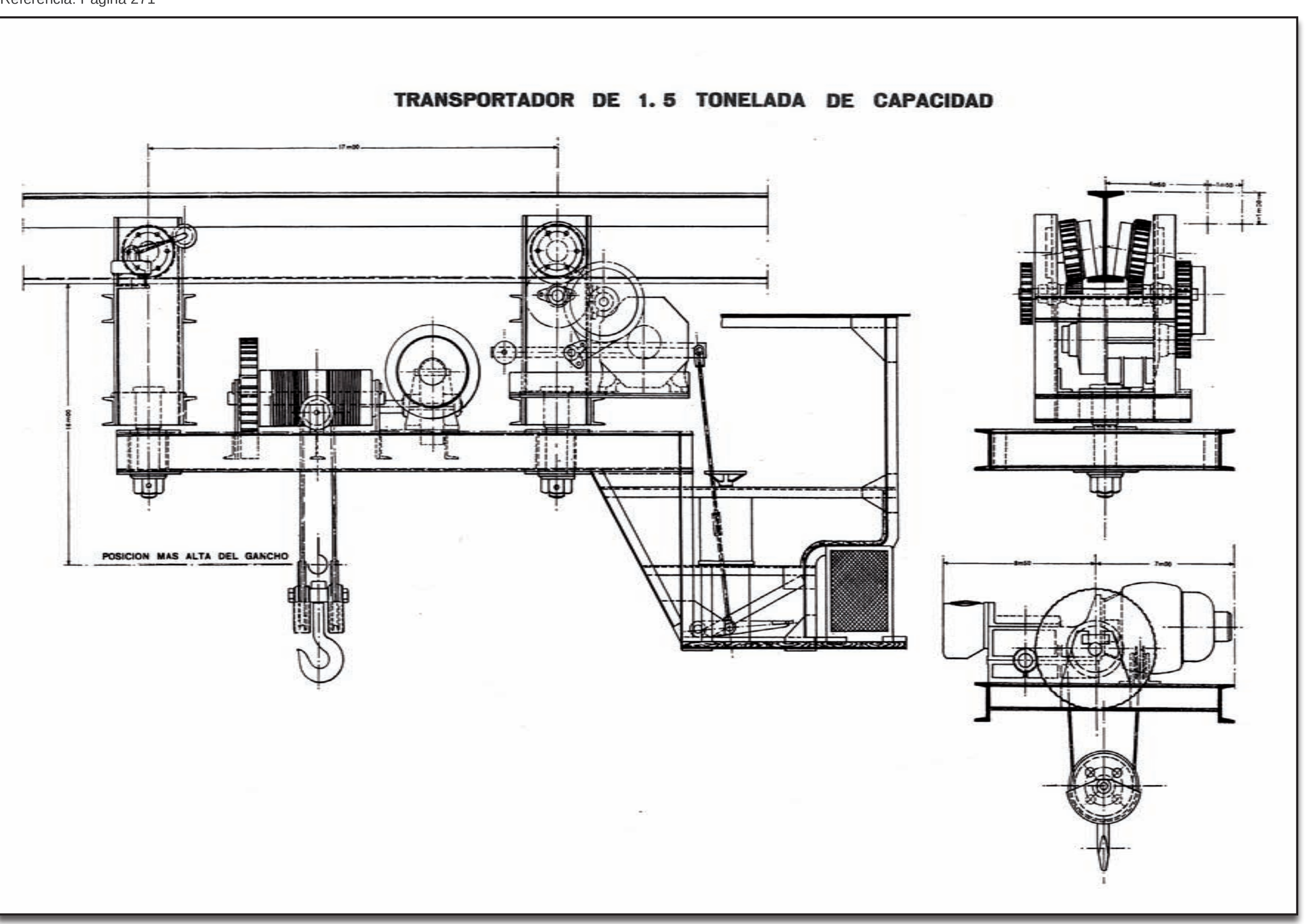
PROYECTO DEFINITIVO DEL ING. Sr. GUÉRARD

De acuerdo con el anterior; acepta sus bases. Fija para el colector del tercer sistema, y para el túnel, la Avenida Gral. Rondeau.

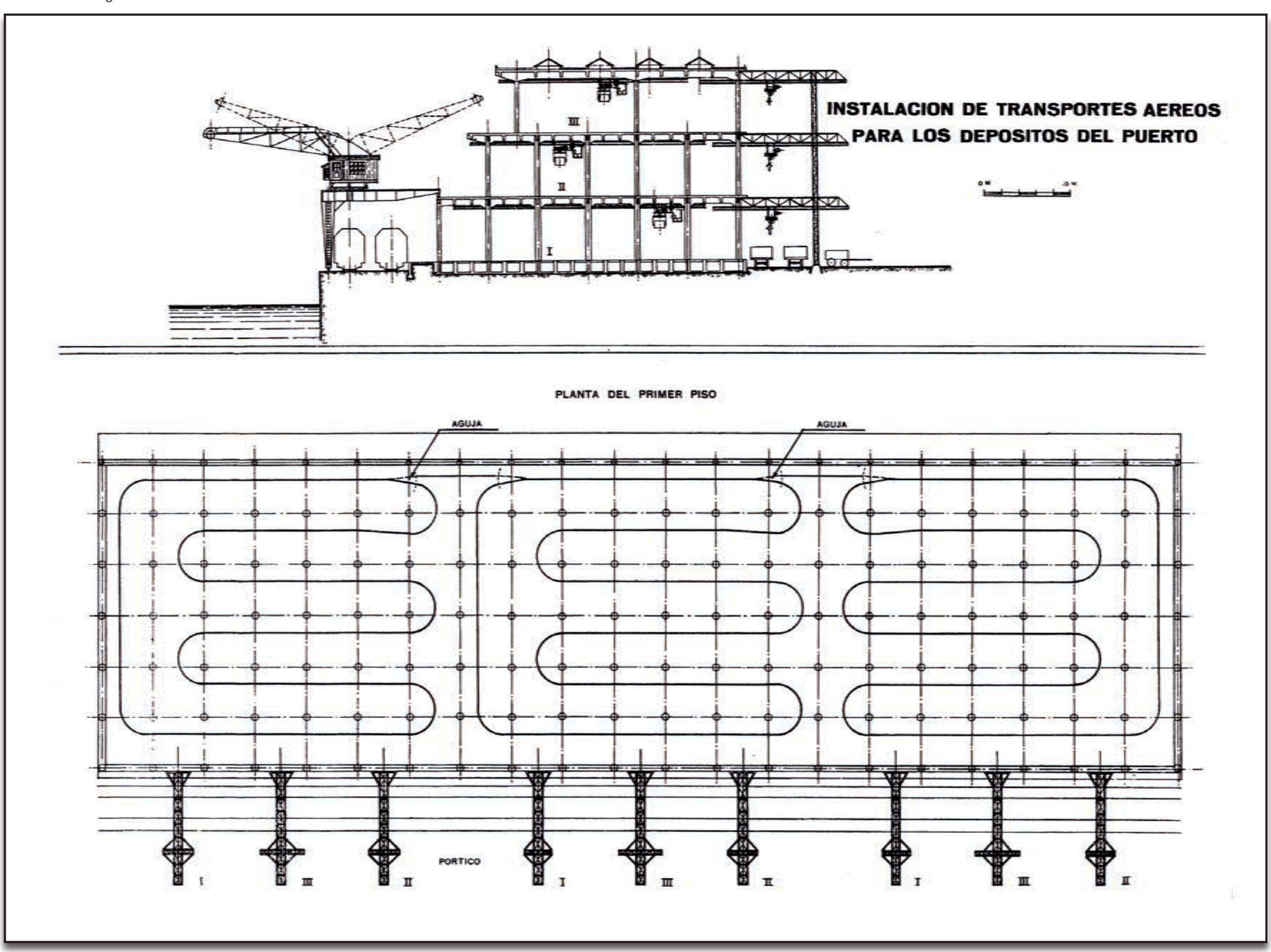
Referencia: Página 268



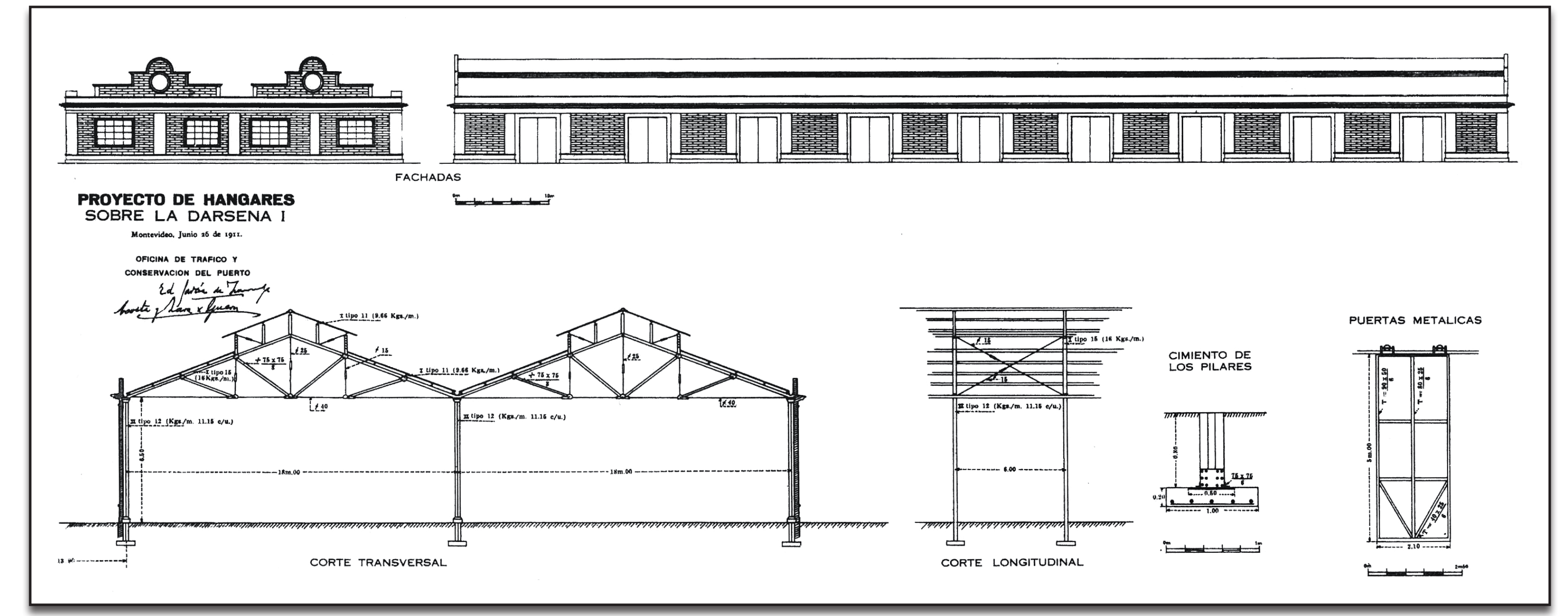
Referencia: Página 271



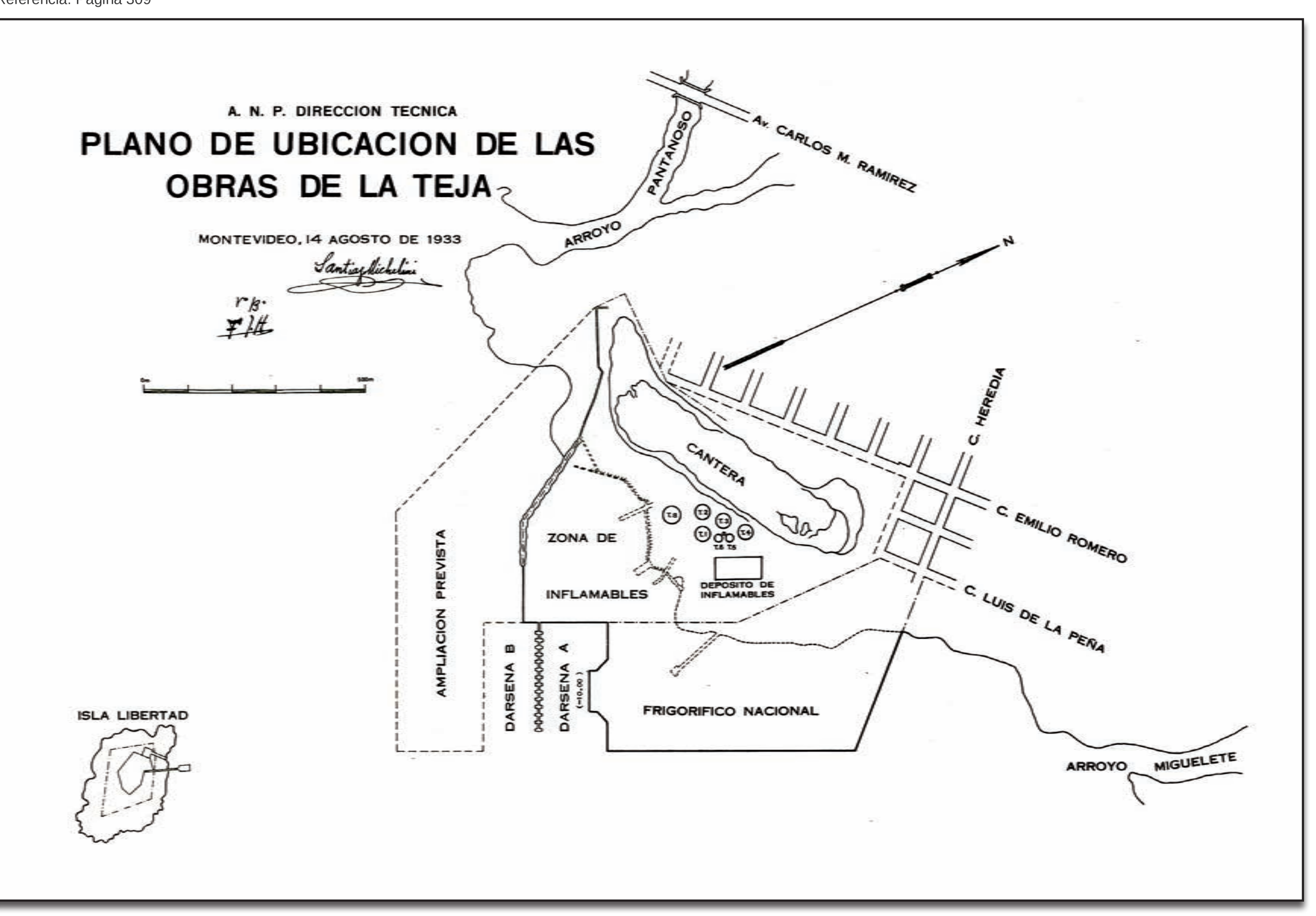
Referencia: Página 271



Referencia: Página 273



Referencia: Página 309



Referencia: Página 276

U. E. M.

PROYECTO PRELIMINAR PARA LOS SERVICIOS ELECTRICOS DEL

PUERTO DE MONTEVIDEO

CON LA UBICACION APROXIMADA DE LOS APARATOS DE UTILIZACION

REFERENCIAS

● Grúas eléctricas: C.C. 550 v. Max. 45 HP. Cad. (N.o total = ~ 50 grúas).

○ ⊖ Arcos voltáicos: ~ 450 w. Cad. (N.o total = ~ 136 arcos) { ⊖ 80 toda la noche. ○ 56 media noche.

× Lámp. incandesc: ~ 60 w. Cad. (N.o total = ~ 360 lámp.)

▨ Sub-Usina "Puerto"

-·-·- Cables trifásicos 6600 V.

Nota: Además de las 50 grúas de 45 HP. se preveen servicios eléctricos, varios, en los galpones y otros edificios, por un total instalado de 360 HP.

Montevideo, 11 de Marzo de 1910.

DARSENA I

DARSENA II

A

B

2x20 HP + 10x

2x20 HP + 10x

2x20 HP + 10x

2x20 HP + 10x

2x20 HP + 10x

2x20 HP + 10x

20 HP + 10x

2x20 HP + 15x

20 HP + 10x

20 HP + 10x

20 HP + 10x

25x

15x

5x

75x

30x

20x

20x

20x

20x

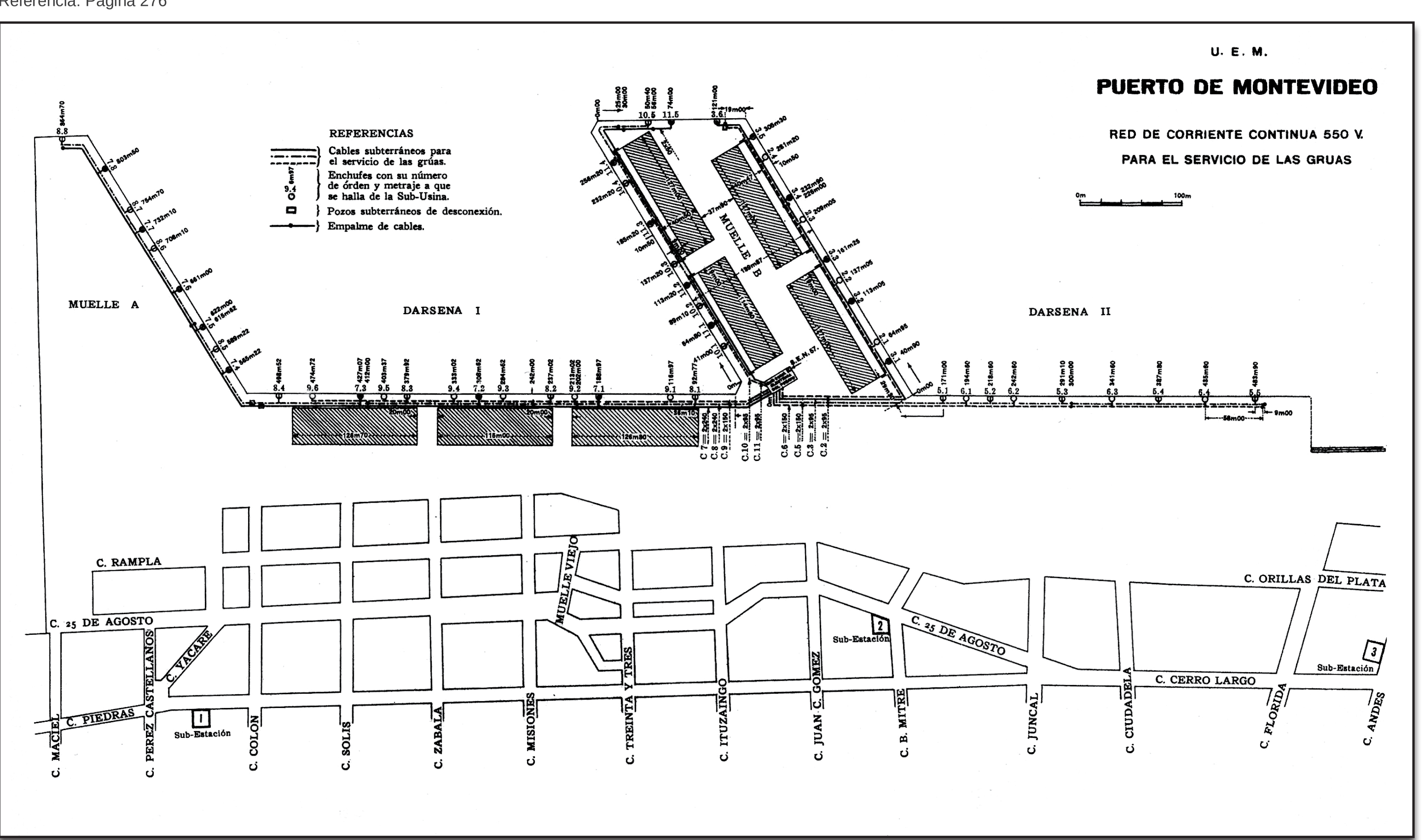
20x

S.E. N.o 2

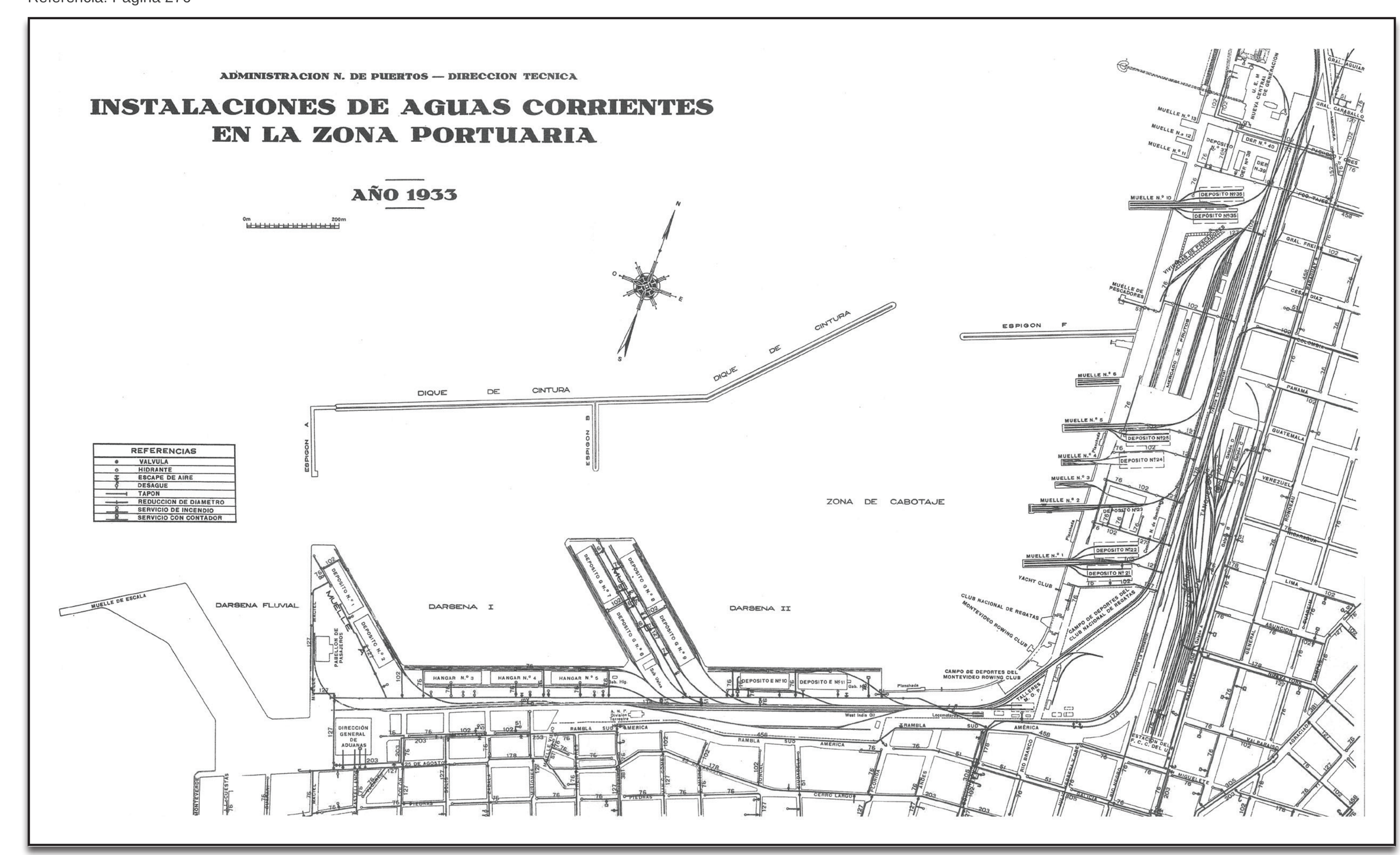
0.m

300.m

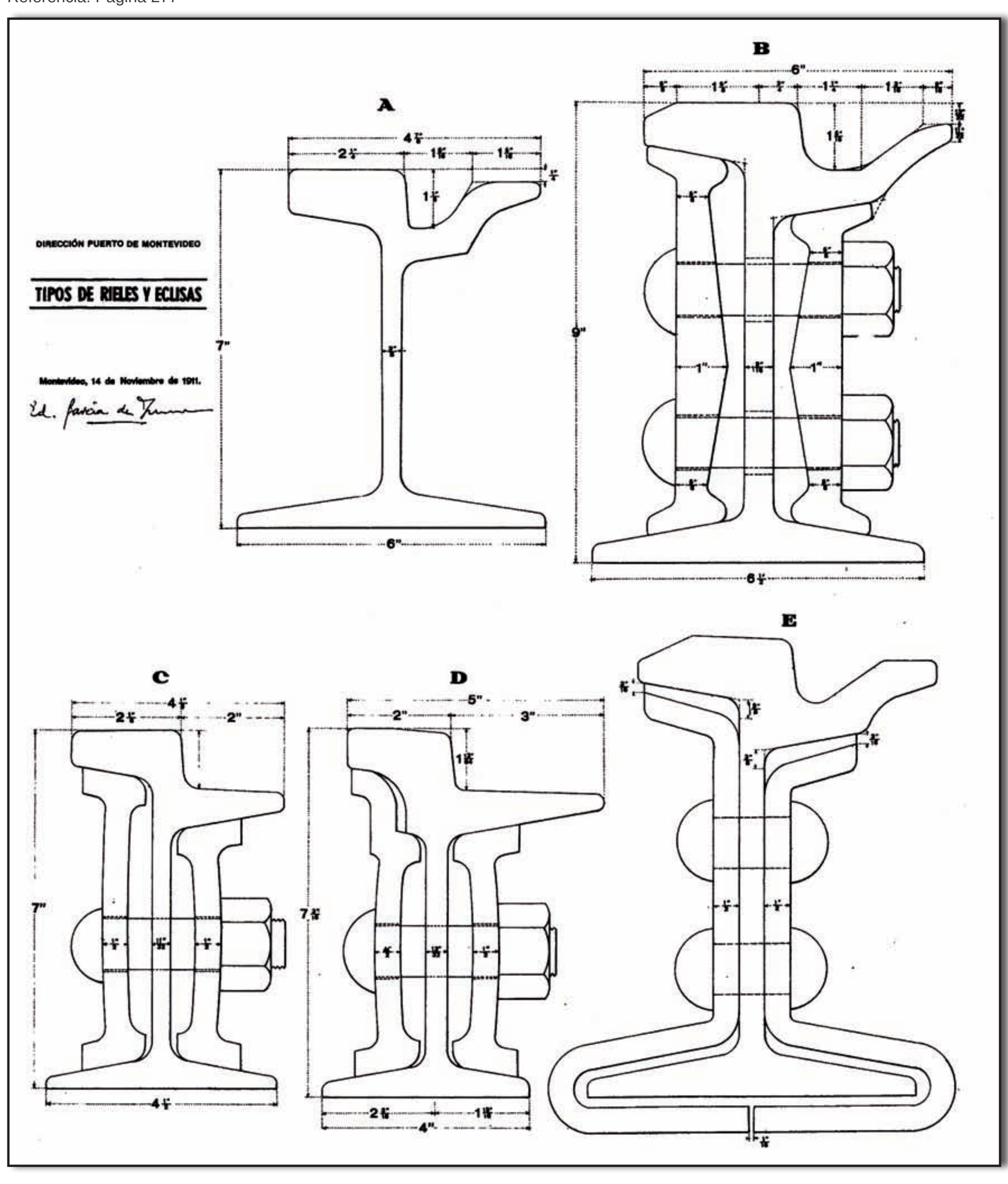
Referencia: Página 276

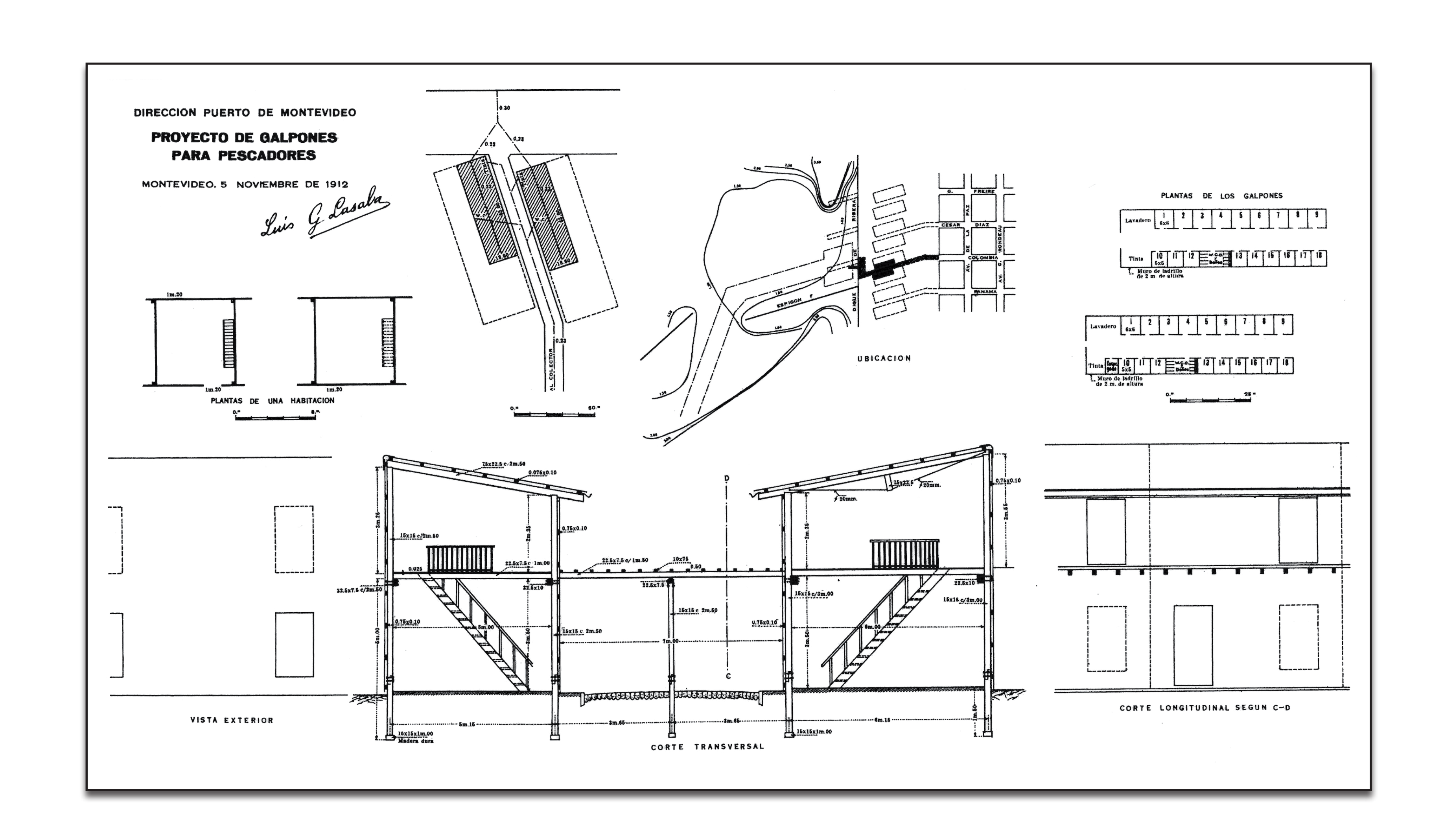


Referencia: Página 276

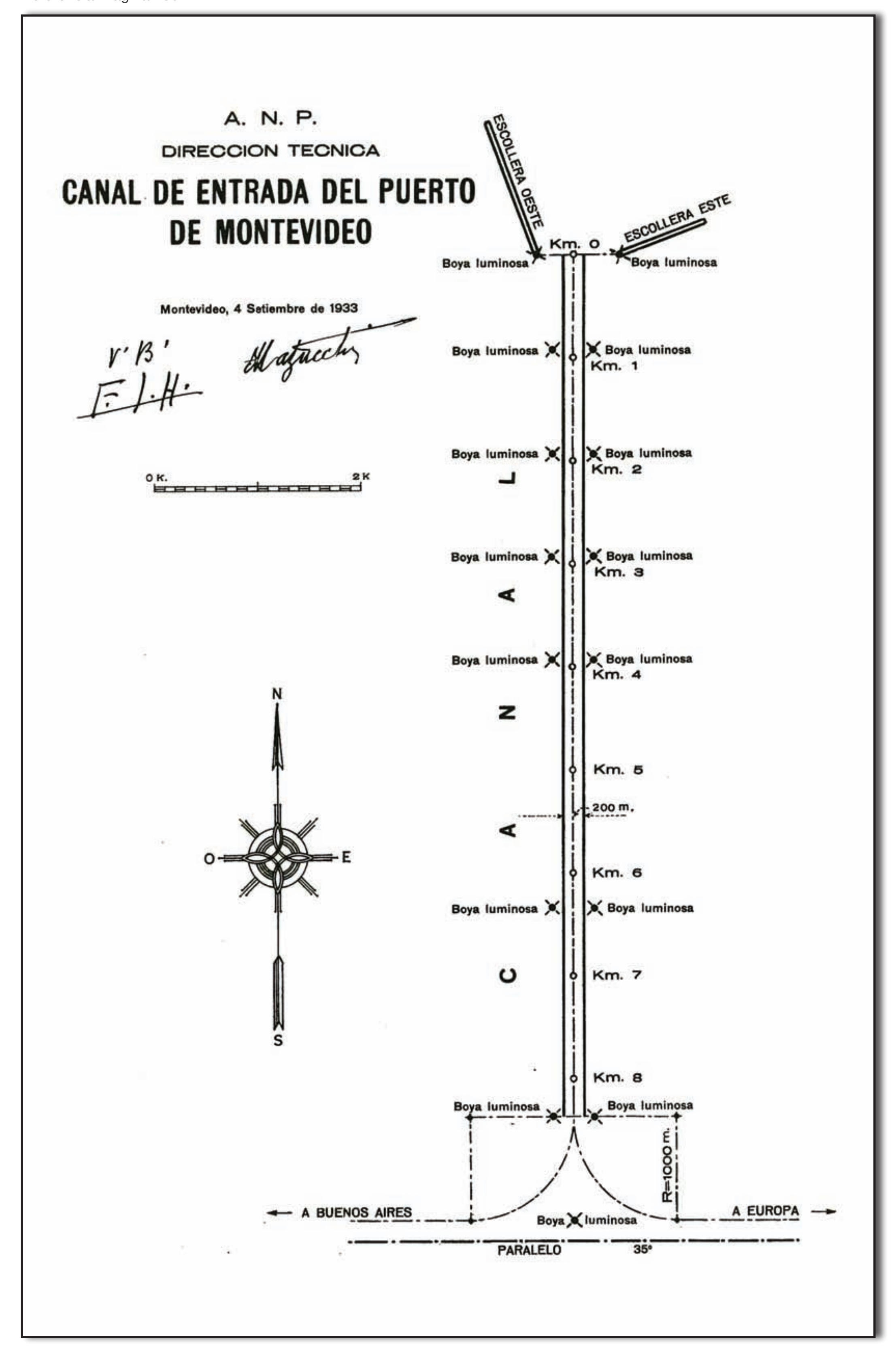


Referencia: Página 277

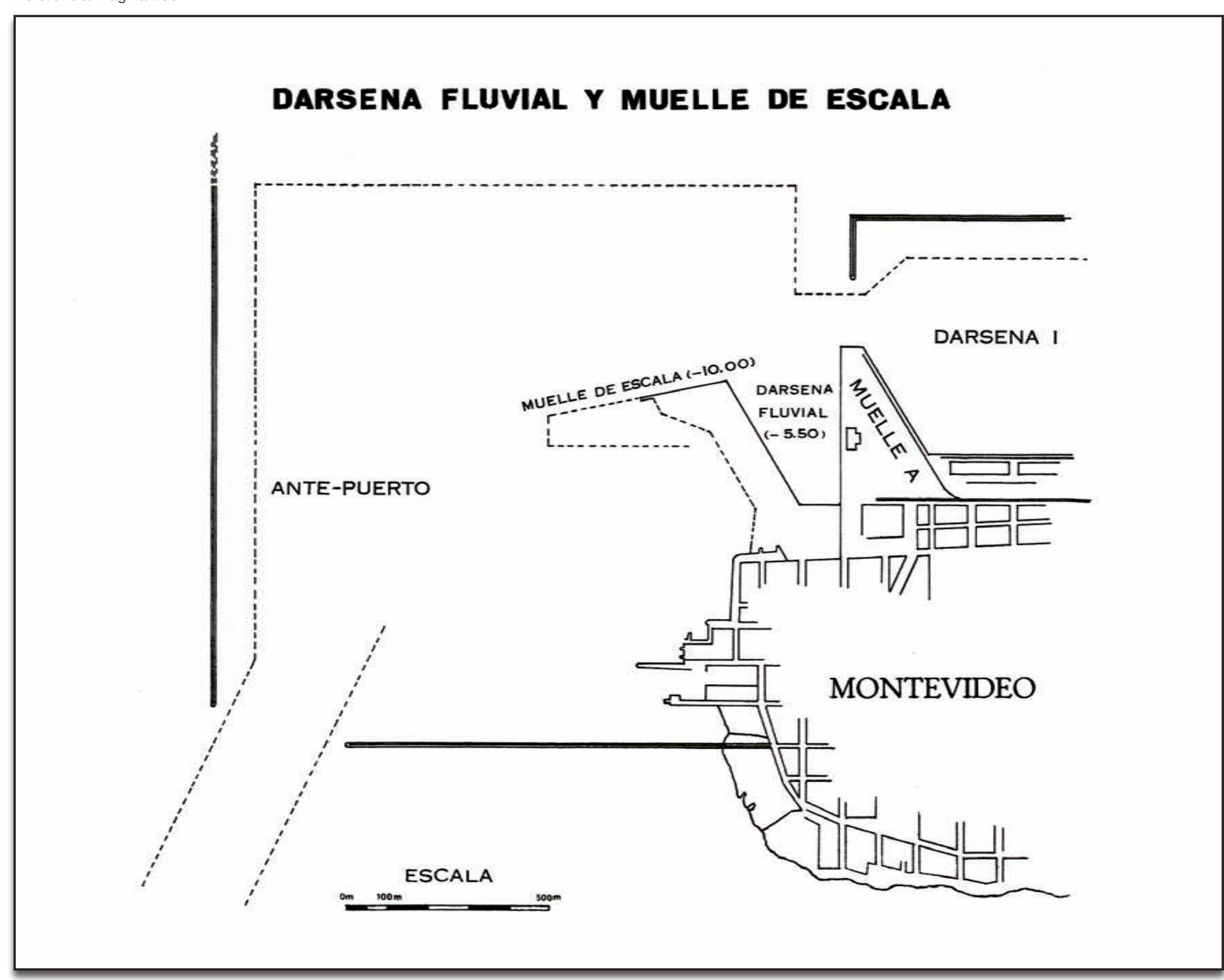



DIRECCION PUERTO DE MONTEVIDEO
PROYECTO DE GALPONES
PARA PESCADORES
MONTEVIDEO, 5 NOVIEMBRE DE 1912
Luis G. Lasala
PLANTAS DE UNA HABITACION
AL COLECTOR
UBICACION
ESPIGON F
RIBERA
DIQUE
CESAR DIAZ
FREIRE
PAZ
RONDEAU
COLOMBIA
PANAMA
PLANTAS DE LOS GALPONES
Lavadero
Tinta
Muro de ladrillo de 2 m. de altura
VISTA EXTERIOR
CORTE TRANSVERSAL
Madera dura
CORTE LONGITUDINAL SEGUN C–D

Referencia: Página 286



Referencia: Página 288



Referencia: Página 299

A. N. P.-DIRECCION TECNICA

PLANO DE UBICACION DE LA DARSENA FLUVIAL MUELLE DE ESCALA Y DEPOSITOS Nos 1 y 2

Montevideo, 19 de Julio de 1933.

Vº Bº Santiago Michelini

N

MUELLE DE ESCALA

DARSENA

FLUVIAL

MACIEL

DEPOSITO Nº 1

DEPOSITO Nº 2

MUELLE A

DARSENA I

PABELLON DE PASAJEROS

HANGAR Nº 3

MUELLE

DIRECCION GENERAL DE ADUANAS

C. MARSELLAISE

C. 25 DE AGOSTO

MONTEVERDE

J. L. CUESTAS

C. GUARANI

C. MACIEL

R CASTELLANOS

C. YACARE

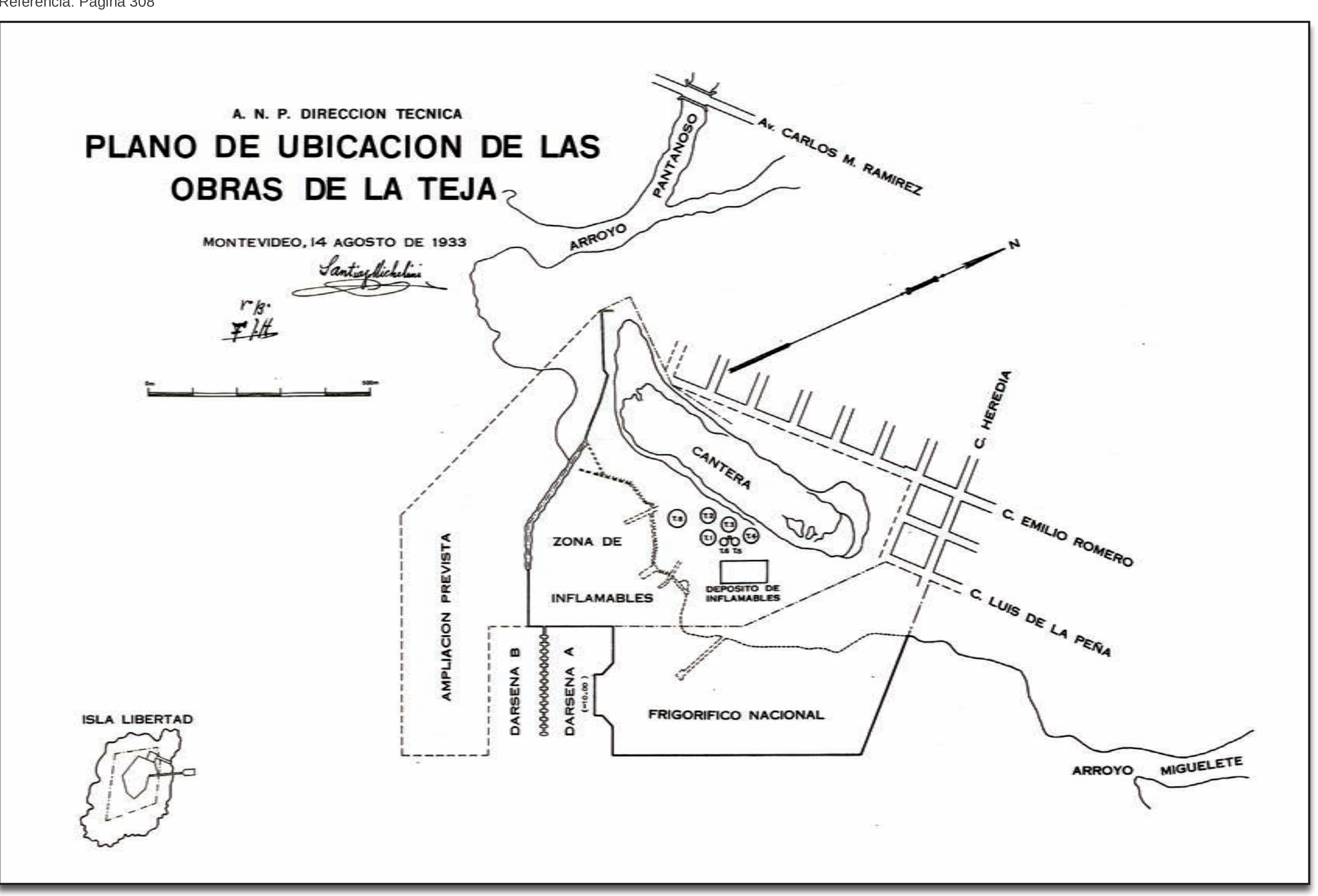
C. COLON

C. SOLIS

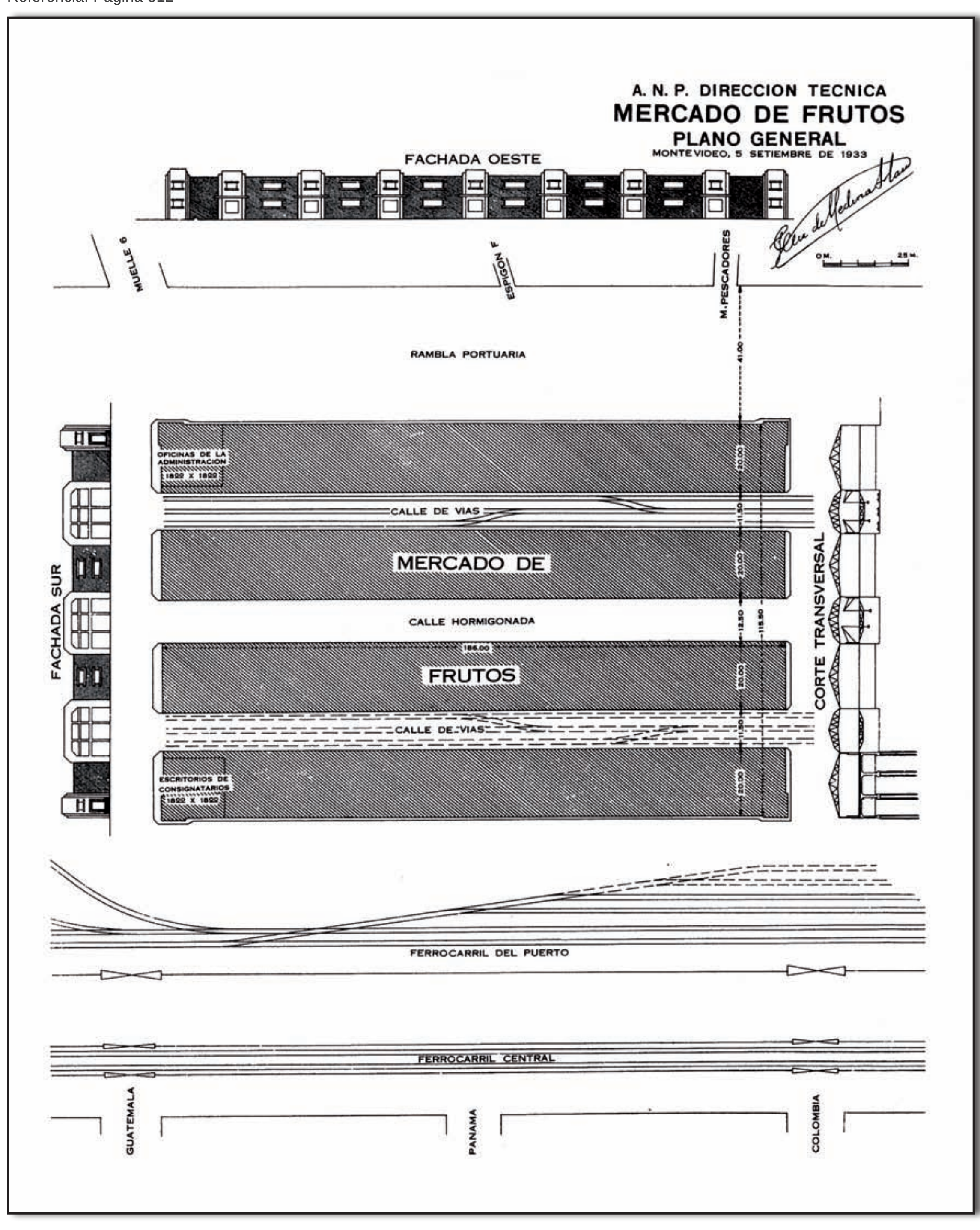
0m

100m

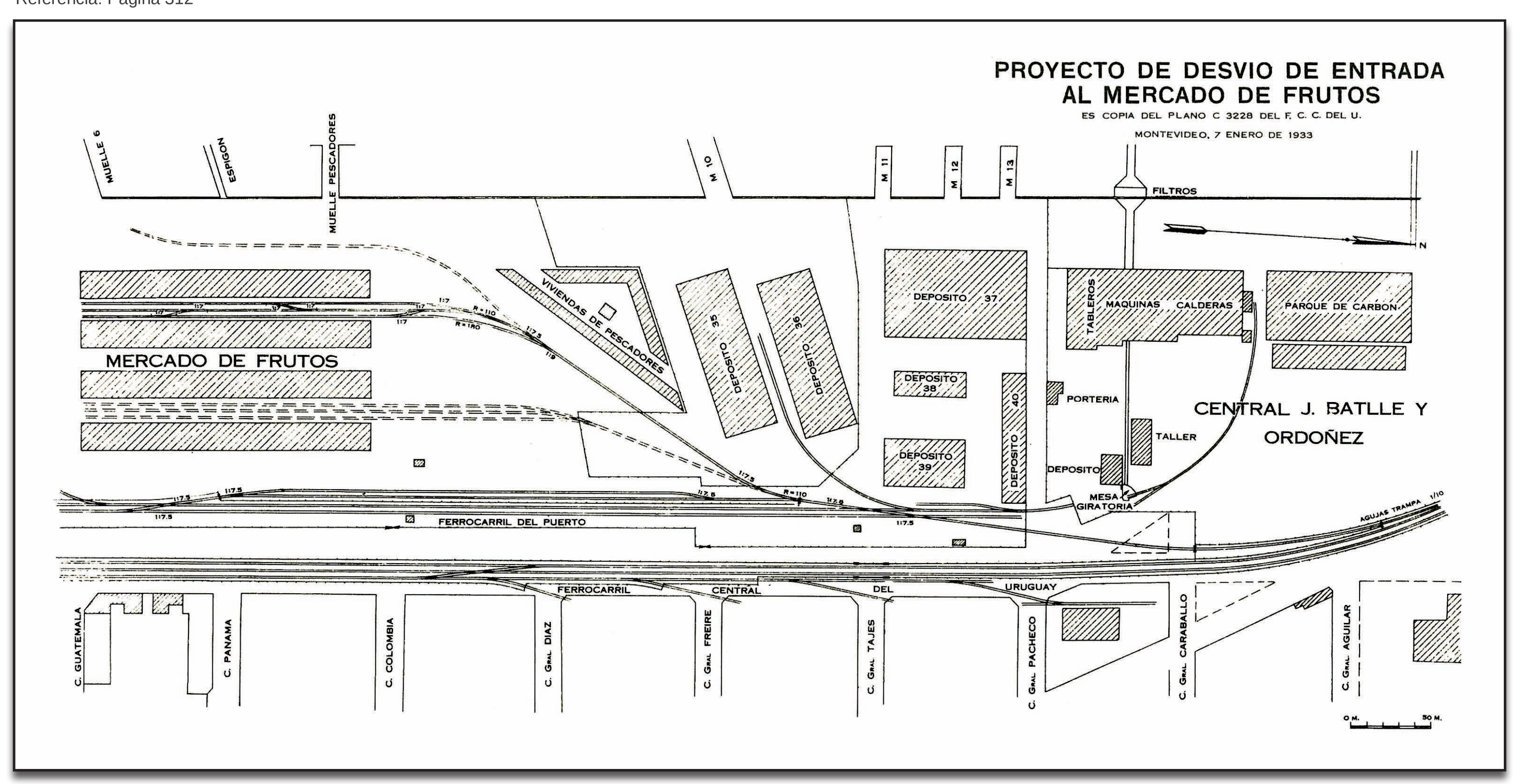
Referencia: Página 308



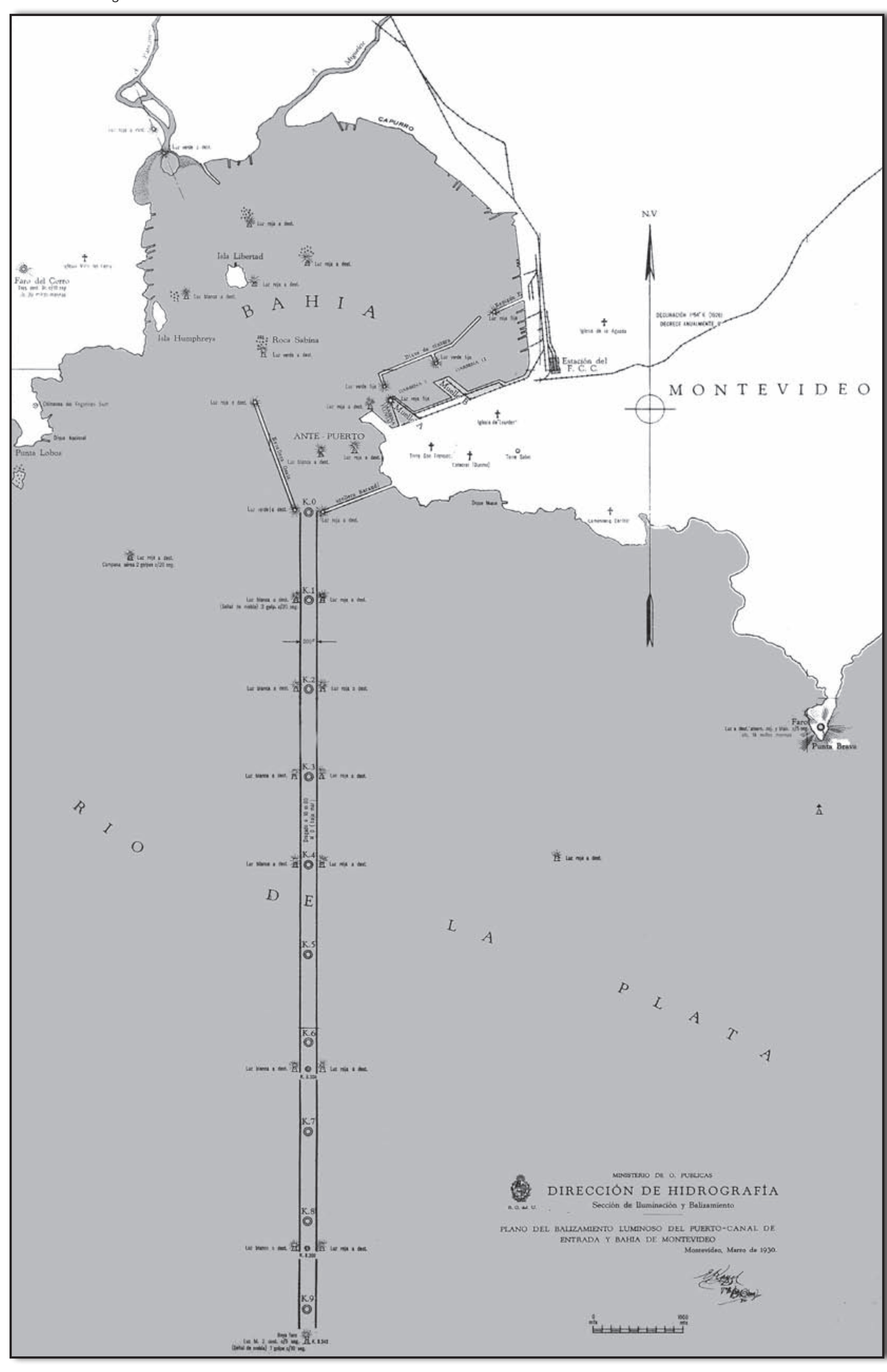
Referencia: Página 312



Referencia: Página 312



Referencia: Página 315



Referencia: Página 315

REPUBLICA ORIENTAL DEL URUGUAY

OCEANO ATLANTICO

RIO DE LA PLATA

REPUBLICA ARGENTINA

MINISTERIO DE O. PUBLICAS

DIRECCIÓN DE HIDROGRAFÍA

Sección de Iluminación y Balizamiento

R. O. del U.

CARTA INDICANDO LA ILUMINACIÓN Y BALIZAMIENTO DE LA COSTA URUGUAYA DEL RIO DE LA PLATA Y OCEANO ATLANTICO

Montevideo, Marzo de 1930.

REPUBLICA ORIENTAL DEL URUGUAY

OCEANO ATLANTICO

RIO DE LA PLATA

REPUBLICA ARGENTINA

MINISTERIO DE O. PUBLICAS

DIRECCIÓN DE HIDROGRAFÍA

Sección de Iluminación y Balizamiento

R. O. del U.

CARTA DEMOSTRATIVA DEL ESTADO DE ILUMINACIÓN DE LA COSTA URUGUAYA DEL RIO DE LA PLATA Y OCEANO ATLANTICO

Montevideo, Marzo de 1930.

NOTA.– Los circulos indican el alcance geográfico de los faros y boyas en unidades de 1.852 mts. (milla marina) para un observador situado a 5 mts. sobre el nivel del mar, el cual es siempre cubierto por el alcance óptico en estado medio de transparencia atmosférica.

Referencia: Página 318

